ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

IMPRIMERIE DE FÉLIX LOCQUIN,
16, rue Notre-Dame des Victoires.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES;

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

COMPOSÉE DE PROFESSEURS DE LA FACULTÉ, DE MEMBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS DES HÔPITAUX.

IIIe ET NOUVELLE SÉRIE.—TOME XV.

ON SOUSCRIT A PARIS:
ANCIENNE MAISON BECHET JEUNE,
LABÉ, succ^r, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Place de l École de Médecine, 4.

1842.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

SEPTEMBRE 1842.

DE L'EMPLOI DU SULFATE DE QUININE A HAUTE DOSE DANS LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE;

Par M. SAINT-LAURENT, *interne*, *etc.*

Depuis le mois de mai dernier, plusieurs journaux de médecine se sont souvent occupés du traitement de la fièvre typhoïde par l'administration continue du sulfate de quinine à haute dose. M. Blache, qui, à l'hôpital Cochin, l'a employé dès le mois d'avril, en a retiré, à ce qu'il paraît, d'assez bons effets. Plusieurs observations, recueillies dans son service, ont été publiées à deux reprises différentes par M. Maunoury, dans la *Gazette des hôpitaux* (31 mai et 21 juin 1842).

Malgré l'intérêt qu'inspire la lecture de ces observations, on ne saurait, ce me semble, en tirer des conclusions absolues sur la valeur de la méthode en question; car, outre qu'elles portent sur un petit nombre de malades, on a, chez ceux qui font le sujet des trois premières, employé, soit antérieurement, soit pendant l'administration du sulfate de quinine, des médications dont l'influence a pu, sinon déterminer seules l'heureuse issue de la maladie, au moins ajouter leur action à celle du médicament qu'il s'agit d'étudier isolément, et fausser ainsi les données du jugement qu'il reste encore à porter sur l'utilité

du sel fébrifuge administré comme médicament principal et en quelque sorte spécifique dans la fièvre typhoïde.

Quant aux trois malades dont l'histoire est rapportée par M. Maunoury, dans le n° de la *Gazette*, du 21 juin, les symptômes ont été si peu nettement dessinés, qu'on se demande, comme il l'a du reste prévu lui-même, *à quoi bon employer le sulfate de quinine à haute dose pour des cas aussi légers*, lorsqu'on a sous la main des moyens si simples, et pour le moins aussi utiles, les purgatifs par exemple ? La tolérance offerte par ces trois malades, et qui étonne en effet tout d'abord, lorsqu'on n'en a pas soi-même été témoin, est loin d'ailleurs d'exister dans tous les cas, ainsi que je le ferai voir plus loin.

Pendant que les essais dont je viens de parler étaient faits à l'hôpital Cochin, M. Broqua, médecin de Plaisance, désireux de recueillir le plus grand nombre possible de témoignages en faveur de la méthode dont il a vanté l'efficacité, et dont il est venu tout exprès à Paris essayer de prouver la supériorité sur les autres modes de traitement, se rendit le mois de mai dernier à l'Hôtel-Dieu, et sollicita M. Husson de vouloir bien appliquer sa méthode aux fièvres typhoïdes qui se présenteraient dans son service. Longtemps ce médecin présenta une résistance absolue qui finit par céder, quoique difficilement, à la conviction de M. Broqua et au récit des *cures merveilleuses* obtenues presque toujours par lui en administrant depuis dix jusqu'à vingt centigrammes de sulfate de quinine à chaque heure du jour et de la nuit, et le 19 mai entra dans le service une malade sur laquelle on essaya ce nouveau traitement. Depuis lors quatorze malades environ ont été traités de la même manière; mais sur ce nombre deux n'ayant pas été soumis à la médication selon l'intégrité de la formule du docteur Broqua, les malades sur lesquels mes observations portent se trouvent réduits à treize seulement.

Parmi ces malades, deux sont encore aujourd'hui dans le service. Ils ont offert à leur entrée les symptômes d'une fièvre typhoïde à forme adynamique bien prononcée, mais d'une in-

tensité moyenne cependant, et l'un d'eux se trouve encore dans un état tel qu'il est impossible de savoir si on aura ou non à se repentir du mode de traitement qu'on a suivi ; je n'en parlerai pas plus longuement. Quant à l'autre, la convalescence s'étant déjà établie depuis plusieurs jours, j'exposerai en quelques mots ce qu'il a offert de plus intéressant.

Obs. I. Ce dernier malade, entré le 25 juillet, au douzième ou treizième jour du début, a pris le sulfate de quinine, d'abord à la dose de trois grammes, puis, quatre jours après, à celle de quatre grammes, et enfin un peu plus tard, la marche de la maladie ne paraissant pas s'améliorer, cinq grammes ont été administrés dans les vingt-quatre heures pendant plusieurs jours de suite. Comme il y a actuellement un mieux notable et que le malade se lève déjà depuis cinq jours, on commence à diminuer les doses du sulfate de quinine, en même temps que l'on accorde un peu de nourriture.

Ce malade n'a présenté presque aucun des symptômes cérébraux que détermine habituellement le sulfate de quinine à haute dose. Il a bien accusé un peu de surdité, ainsi qu'une céphalalgie légère ; mais ces deux effets ont été si peu marqués, qu'il n'y a rien réellement de bien important à noter à leur égard.

La diminution de la fréquence des battements du cœur s'est fait sentir dès le lendemain du premier jour du traitement. Ainsi le pouls, qui était à quatre-vingt-seize, descendit le lendemain à quatre-vingt, chiffre auquel il s'est maintenu presque continuellement jusqu'à la convalescence, qui lui a rendu son type normal.

Quoique le malade, lors de son entrée, comptât déjà douze jours de maladie, sa langue n'était ni sèche, ni rouge, et elle se sécha dès le lendemain du premier jour du traitement. — Plus tard, elle devint même râpeuse, fendillée ; les dents prirent aussi un léger aspect fuligineux, et cet état persista pendant plusieurs jours de suite, malgré l'administration exacte des doses prescrites. — La soif fut également très vive pendant plusieurs jours. On n'observa pas de vomissements ; mais ce qui fut très curieux, parce que jusqu'ici nous ne l'avions pas remarqué à un degré aussi notable, ce fut une superpurgation causée probablement par le sulfate de quinine ; en effet, avant son entrée le malade n'avait pas eu de diarrhée ; celle-ci n'arriva que lorsque le traitement eut été commencé. Elle se répétait jusqu'à quinze fois et même plus dans les vingt-quatre heures, et dura ainsi pendant plusieurs jours de suite, après lesquels elle diminua peu à peu, et finit par disparaître complètement.

Il semble donc que chez ce malade le sulfate de quinine n'ait manifesté son action que sur le tube digestif et la circulation. Quant à la durée, il est aisé de voir par les dates qu'il n'a pas été plus prompt à imprimer une tournure favorable à la maladie que n'aurait pu le faire toute autre médication.

Mais peut-être dira-t-on que, dans ce cas, la diarrhée n'a pas été l'effet du sel fébrifuge, et que celui-ci n'a fait que rester sans action en présence de ce symptôme assez habituel de la fièvre typhoïde; si l'on considère cependant que le malade n'avait pas eu jusqu'alors de dévoiement, que les trois premiers jours du traitement, les selles ne dépassèrent pas le nombre de trois ou quatre dans les vingt-quatre heures, et qu'enfin l'effet purgatif du sulfate de quinine à haute dose est signalé dans la plupart des traités de thérapeutique, peut-être sera-t-il permis d'attribuer ici, au moins en partie, la diarrhée à l'influence du médicament; nous avons eu du reste l'occasion de constater le même effet et à un degré tout aussi marqué dans un autre cas.

Il serait trop long de rapporter ici toutes les observations des malades soumis au traitement en question; je noterai seulement l'issue définitive de la maladie, ainsi que les signes fournis par les principaux appareils sur lesquels le sulfate de quinine m'a semblé avoir le plus d'action. Il me suffira, pour faire juger de l'influence de ce médicament sur la marche de la fièvre typhoïde, de rapporter deux observations complètes de cette maladie.

1re CATÉGORIE.

Fièvre typhoïde très légère.

Obs. II. Jeune homme, âgé de vingt-quatre ans, entré à l'hôpital le 24 mai 1842, au commencement de la seconde période, offrant quelques symptômes abdominaux évidemment typhoïdes, avec tendance à la prostration et à l'affaissement.

Le 25 mai, le pouls battait soixante-quatre fois par minute avant que le traitement fût employé. A partir de ce jour, dix centi-

grammes de sulfate de quinine ont été administrés toutes les heures jusqu'au 28, où on a réduit à un gramme la dose à prendre dans les vingt-quatre heures. Pendant tout ce temps et les jours qui ont suivi, le pouls n'a pas diminué de fréquence, si ce n'est le 6 juin, où il ne battait que cinquante-quatre ou cinquante-six fois par minute. Il y avait alors cinq jours que le sulfate de quinine avait été supprimé. Rien d'important à noter pour les fonctions digestives ; mais, du côté du cerveau, quoique la céphalalgie ait été très faible pendant toute la durée de la maladie, des bourdonnements d'oreille, et une surdité plus intense, mais continuelle, ont existé depuis le 26 mai, le lendemain du premier jour du traitement, jusqu'au 7 juin, c'est à dire cinq jours après que le sulfate de quinine avait été supprimé. Le malade est sorti guéri le 9 juin, après avoir pris dans l'espace de huit jours quatorze grammes de sulfate de quinine.

Dans ce cas le sulfate de quinine a manifesté son action sur le système nerveux seulement ; il est resté sans influence sur le pouls.

2e CATEGORIE.

Fièvres typhoïdes, adynamiques, de gravité moyenne.

Obs. III. Homme âgé de vingt-huit ans, entré à l'hôpital le 13 juillet, sorti guéri au bout de trente-trois jours.

Le pouls, qui était à quatre-vingt-douze avant l'emploi du sulfate de quinine, est tombé à quatre-vingt-quatre le lendemain du jour où il a été administré (dix centigrammes par heure). Pendant le reste de la maladie, il a varié entre quatre-vingt-quatre et soixante-dix-huit.

La langue, qui était blanche, peu rouge sur les bords et légèrement glutineuse, est devenue, lors du traitement, très rouge pendant les quatre premiers jours, puis elle n'a pas cessé d'être rose humide. — Les vomissements ont paru aussitôt après l'administration du sulfate de quinine, ont duré quatre jours de suite, après lesquels ils ont cessé pour faire place plus tard à des nausées, qui n'ont existé que pendant deux jours. — Diarrhée assez abondante les quatre derniers jours, et n'ayant pas reparu.

Peu de céphalalgie, étourdissements presque continuels ; surdité très forte, n'ayant cédé qu'au douzième jour du traitement environ.

Anorexie très prononcée, même pendant la convalescence.

Deux grammes quarante centigrammes du médicament pendant les cinq premiers jours, trois grammes dans les vingt-quatre heures pendant le reste du séjour.

Les effets que l'on peut attribuer au traitement dans cette observation sont donc : l'abaissement du pouls, la rougeur de la langue, les vomissements et les nausées, une anorexie très prononcée et d'autant plus remarquable qu'elle a continué à une époque où les malades au contraire ont beaucoup de peine à modérer leur appétit, enfin une surdité très forte et très opiniâtre, ainsi que des vertiges.

Obs. IV. Jeune homme de dix-huit ans, entré le 2 juin, sorti guéri au bout de vingt-six jours.

Pouls à quatre-vingt-seize avant le traitement, à quatre-vingt-quatre dès le lendemain de la première administration, ayant varié depuis entre ce chiffre et celui de soixante-douze. — Langue pâle, peu humide d'abord, devenue sèche, rouge pendant douze jours environ.—Diarrhée peu intense pendant le séjour.

Céphalalgie, étourdissements, surdité et bourdonnements d'oreille intenses à partir du traitement.

Dose. Dix centigrammes toutes les heures pendant sept jours consécutifs.

Ici on trouve donc abaissement du pouls, rougeur et dessèchement de la langue, symptômes cérébraux intenses.

Obs. V. Mangeard Basile, âgé de vingt-un ans, garçon, exerçant la profession de charretier, né à Sainte-Marie (Orne), demeurant à Paris, rue Folie-Méricourt, n° 12, entré à l'hôpital le 26 mai 1842, sorti guéri le 1er juillet.

Ce garçon, dont la taille est de cinq pieds trois pouces, paraît avoir une constitution robuste, ses bras sont bien musclés, ainsi que ses cuisses, sa poitrine est assez large, ses muscles pectoraux développés; son embonpoint est peu considérable; sa peau, d'une coloration brune, a une teinte chaude qui annonce la vigueur. Il dit être habituellement peu coloré de visage. Ses cheveux, ses sourcils, sont châtain clair; ses cils plus foncés, ses yeux noirs.

Il y a trois mois qu'il a quitté son village pour venir à Paris, sans que le changement ait occasionné, jusqu'à l'invasion de la maladie qui l'amène à l'hôpital, aucune altération notable dans sa santé,

non plus que dans son humeur qui est habituellement assez gaie. — Il affirme n'avoir jamais eu dans son pays d'autres incommodités que des courbatures qui cessaient au bout d'un peu de repos. — Depuis qu'il est à Paris, il a constamment couché dans un grenier avec un camarade dont il partageait le lit. Mais, quoique placé sous les toits, il ne s'est jamais trouvé incommodé de l'humidité. — Cinq ou six jours avant son entrée, son compagnon de lit a eu, pendant deux jours, de la fièvre avec une lassitude qui a cédé au repos ; il a continué de coucher avec lui malgré cela. — Lui-même, quinze jours avant son entrée, avait eu sans cause connue un mal de tête très intense qui dura deux jours et qu'une saignée fit disparaître presque complètement ; il reprit son travail, mais il lui survint une faiblesse extrême dans les jambes, avec une lassitude générale qui ne fit qu'augmenter, lorsque quatre jours avant son entrée, il alla dîner à la barrière avec quelques amis et quoiqu'il eût moins bu et moins mangé que d'habitude, il fut pris dans la nuit suivante d'une indigestion très forte avec vomissements sans diarrhée. Depuis lors, il a presque continuellement gardé le lit, ayant une céphalalgie très intense, de la fièvre, une grande faiblesse, de la constipation, pas d'épistaxis. Il se décida alors à entrer à l'hôpital, où il s'est rendu à pieds.

27 Mai, cinquième ou sixième jour. Fièvre modérée, face peu rouge, peau médiocrement chaude, céphalalgie intense, quelques bourdonnements d'oreilles, étourdissements légers, lorsque le malade se met à son séant ; sommeil fréquemment interrompu par des rêves pénibles.

Extérieur prostré, physionomie morne, intelligence nette ; langue pointue, rouge des bords, un peu blanche à la surface ; la soif est modérée, l'appétit presque nul ; il n'y a pas eu de selles depuis l'entrée, pas de taches ni de sudamina ; pas de gargouillement ni de sensibilité du ventre, qui est simple et assez peu développé. — (*Chiendent, régl. deux pots, lavement émollient. Diète.*)

28. La face est plus rouge qu'hier. La céphalalgie continue ainsi que les étourdissements, les bourdonnements d'oreilles ; le malade n'entend pas aussi bien que d'habitude ; hier au soir épistaxis peu abondante, qui n'a apporté aucun soulagement à la céphalalgie, assoupissement fréquent remplaçant le sommeil véritable ; rêvasseries continuelles et pénibles. Intelligence nette. — La peau est peu chaude, sèche, d'une température à peu près égale partout. — Quatre-vingt-seize pulsations régulières, médiocrement développées, facilement dépressibles. — Lèvres sèches non croûteuses ;

langue blanche à la surface, effilée, rouge des bords et de la pointe, humide; gencives humides, un peu rouges, couvertes d'un enduit muqueux festonné, blanc, abondant surtout aux gencives inférieures; soif vive, un peu d'appétit. — Pas de vomissement. Trois ou quatre selles liquides accompagnées de coliques. — Le ventre est peu développé, assez souple, sonore, un peu douloureux dans la région cœcale à la pression qui fait naître un gargouillement manifeste; la rate n'est pas développée. Pas de taches rosées, quelques sudamina sur les parties latérales du cou. — Sonorité du thorax normale: respiration pure, sans râle; un peu de toux sans crachats. —(*Même prescription qu'hier.*)

29. Le décubitus est indifférent; cependant la faiblesse est plus grande qu'hier; physionomie morne, les traits sont altérés, les yeux cernés, le trait nasal prononcé, l'ovale de la partie inférieure de la face jaune et un peu saillant.—La langue est blanche à la base, effilée, d'un rouge pointillé sur les bords et à la pointe. Soif modérée; il dit qu'il mangerait bien un peu. Pas de vomissements, huit selles en dévoiement depuis hier. — Le ventre est d'un volume normal, peu résistant, douloureux dans la région cœcale à la pression qui fait naître du gargouillement. — Pas de taches sur le ventre ni sur les autres parties du corps; quelques sudamina sur les parties latérales du cou et la région thoracique sous claviculaire. La rate n'est pas hypertrophiée.—Peu de sommeil, rêvasseries continuelles et fatigantes. Intelligence nette, réponses justes, mais brèves; les questions semblent le fatiguer.—Céphalalgie modérée, pas de surdité ni de bourdonnements d'oreilles; quelques soubresauts de tendons dans les muscles de l'avant-bras. — Pouls, quatre-vingt-douze, régulier, peu développé, souple; chaleur générale, médiocre.—(*Limonade. Sulfate de quinine, un gramme vingt centigrammes, dont on donnera une pilule toutes les deux heures, diète.*)

30. Pas le plus petit changement, le dévoiement continuait toujours. — Pouls, quatre-vingt-douze à quatre-vingt-seize, avec les caractères de la veille. — (*Même prescription.*)

31. Décubitus dorsal, affaissement bien marqué. Prostration plus grande.—Joues rouges, ovale pâle, un peu jaune, saillant; les yeux caves, les sourcils froncés et contractés, les narines sèches, pulvérulentes, les lèvres sèches, rouges comme desquamées; langue blanche à la base, pointillée de rouge sur les bords et à la pointe, effilée; gencives rouges, couvertes, les inférieures d'un enduit muqueux, blanc, festonné. — Soif vive; le malade dit avoir

faim, pas de vomissements.—Trois ou quatre selles liquides avec coliques. Ventre peu développé; gargouillement léger à la pression de la fosse iliaque droite et douleur à cette pression. — Trois ou quatre taches rosées lenticulaires sur le ventre apparaissant pour la première fois, pas de sudamina; céphalalgie assez intense; étourdissements lorsque la tête est déplacée de dessus l'orciller. — Bourdonnements d'oreilles, surdité; sommeil assez bon. — Parole brève, mais juste. — Il se plaint de bouffées de chaleur qui lui montent au visage; pouls, quatre-vingt-douze, petit, très dépressible, régulier; chaleur de la peau sèche, vive et mordicante au ventre et au thorax; épistaxis de trois cuillerées à café environ. Pas de toux, respiration pure. (*Même prescription.*)

1er et 2 juin. Il n'y eut pas le moindre changement d'avec l'état décrit le 31 mai; il y avait eu chaque jour quatre ou cinq selles liquides; on doubla, à partir du 1er juin, la dose de sulfate de quinine; le pouls avait la même fréquence et la même faiblesse.—(*Limonade. Sulfate de quinine, deux grammes vingt centigrammes*; *une pilule toutes les deux heures. Un bouillon.*)

3. Décubitus dorsal, prostration toujours considérable, il accuse lui-même une grande faiblesse. — Face amaigrie, joues rouges, ovale saillant, un peu jaune; yeux caves, trait nasal prononcé. Narines sèches, pulvérulentes; lèvres rouges, sèches; gencives festonnées de blanc; langue blanche à la surface, rouge des bords et de la pointe, effilée, humide. — Soif vive, appétit. — Une seule selle en dévoiement; quelques coliques; pas de vomissements; ventre peu balloné, sensible à la pression surtout dans la fosse iliaque droite, où il existe du gargouillement. — Quatre ou cinq taches rosées sur le ventre.—Trois sur la poitrine.—Sudamina sur le thorax, sous les clavicules. — Pouls, quatre-vingt-douze à quatre-vingt-seize, régulier, peu développé, s'aplatissant facilement sous le doigt.—Peau peu chaude, sèche, un peu terreuse.—Peu de sommeil; moins d'étourdissements; surdité moindre également. — (*Limonade. Sulfate de quinine, deux grammes quarante centigrammes. Un bouillon.*)

4. Décubitus dorsal, assoupissement presque continuel. Prostration plus marquée. Rougeur uniforme des joues, ovale jaune saillant; yeux plus cernés, plus caves; trait nasal prouoncé, froncement intersourcilier; narines sèches, pulvérulentes; lèvres sèches; langue blanche à la surface, rouge des bords, pointue, humide. Soif vive; un peu d'appétit, pas de selles, pas de vomissements; sommeil assez bon la nuit. Céphalalgie peu intense, quelques étourdissements.

Réponses brèves, mais justes; les questions paraissent ennuyer le malade qui n'y répond que forcément et par oui ou par non. Soubresauts des tendons des muscles de l'avant-bras. — Gargouillement et douleur légère à la pression dans le flanc droit.—Ventre peu développé, souple. — Pas de nouvelles taches; les anciennes subsistent.—Sudamina nombreux sur le cou et le sternum jusqu'à l'épigastre.—Pouls quatre-vingt-seize, régulier, un peu plus résistant que les derniers jours, légèrement redoublé. — La peau est moins sèche, peu chaude, humide même à certaines places. — (*Limonade. sulfate de quinine, quatre grammes en vingt-quatre pilules*; *un bouillon.*)

5. Pas de changement.—(*Même prescription qu'hier.*)

6. Décubitus dorsal. Prostration toujours considérable.—Froncement intersourcilier, joues moins colorées, ovale pâle, saillant. —Narines sèches pulvérulentes, un peu croûteuses.—Lèvres sèches, non croûteuses.—Langue blanche à la surface, un peu jaune à la base, effilée, pointillée de rouge sur les bords et à la pointe, poisseuse. Soif vive; dit avoir de l'appétit.—Une seule selle en dévoiement.—Pas de céphalalgie ni de surdité; quelques étourdissements et quelques bourdonnements d'oreilles.—Ne répond qu'à peine aux questions qui semblent le fatiguer et l'ennuyer. Ses réponses sont justes; quelques soubresauts de tendons.—Quelques gouttes d'épistaxis.—Ventre souple sans développement, peu de gargouillement; pas de douleur à la pression.—Les taches commencent à pâlir.—Eruption considérable de sudamina sur le ventre et le thorax. — Pouls quatre-vingt, régulier, peu développé, facilement dépressible. — Chaleur médiocre, peau plus humide qu'elle n'a encore été.—(*Limonade, sulfate de quinine, quatre grammes en vingt-quatre pilules*; *un bouillon.*

7. Le pouls était à quatre vingt-huit, aussi peu développé que la veille.—Prostration, et lenteur des réponses, les mêmes.—Pas de dévoiement; peau chaude, sèche; soif vive.—Gargouillement sensible; sudamina toujours très nombreux.—(*Limonade, sulfate de quinine, quatre grammes en vingt-quatre pilules*; *un bouillon.*)

8. Pas de changements.—(*Même prescription.*)

9. L'expression de la physionomie est meilleure.—Les yeux un peu plus animés.—Face peu colorée, yeux toujours très enfoncés dans l'orbite. —Narines sèches, pulvérulentes; lèvres sèches non croûteuses.—Langue humide, blanche à la base, rouge des bords et de la pointe.—Soif peu vive, appétit prononcé.—Une seule selle

en dévoiement.—Pas de coliques; ventre indolent à la pression, peu développé, sonore; gargouillement dans la fosse iliaque droite. —Sommeil assez bon; peu de céphalalgie, pas d'étourdissements; pas d'épistaxis; pouls quatre-vingt, régulier, peu développé, souple. —Peau peu chaude, moite.—Éruption considérable de sudamina sur l'épigastre et le ventre; celui-ci porte encore deux ou trois taches qui commencent à disparaître.—(*Même prescription*; *deux soupes*.

10. Pas de changements.—(*Même prescription, même régime*.)

11. Le malade a un meilleur aspect; il dit lui-même se trouver mieux; le sommeil a été bon la nuit; il a eu une sueur très abondante.—Pas de céphalalgie ni d'étourdissements, ni de bourdonnements d'oreilles, ni de surdité.—Faiblesse toujours très grande. —Décubitus latéral droit.—Rougeur de la face, modérée.—Pas de froncement intersourcilier; trait nasal toujours prononcé; narines pulvérulentes.—Lèvres sèches, non croûteuses.—Langue blanche à la surface, un peu jaune à la base, rouge vif des bords et de la pointe, effilée, un peu vacillante, humide.—Soif peu vive, appétit prononcé.—Pas de vomissements.—Une seule selle en dévoiement hier.—Le ventre est peu développé, un peu résistant; gargouillement dans la fosse iliaque droite; pression indolente; éruption générale et très abondante de sudamina.—Les mêmes taches un peu plus pâles sur le ventre que le 9.—Pouls soixante-seize, régulier, peu développé, dépressible; chaleur médiocre, peau converte de sueur.—(*Limonade, sulfate de quinine, deux grammes quarante cent. en vingt-quatre pilules*; *deux soupes*.)

12. Décubitus dorsal; physionomie toujours assez bonne; léger froncement des sourcils; face peu colorée: ovale plus pâle, trait nasal moins prononcé; narines sèches pulvérulentes.—Lèvres pâles, non croûteuses.—Langue pointillée de rouge sur les bords et à la pointe, effilée, blanche à la surface, un peu jaune à la base, humide, vacillante.—Soif médiocre; appétit prononcé; pas de vomissements, pas de selles.—Ventre peu développé, souple, indolent, d'une chaleur modérée; gargouillement assez abondant.—Pas de développement de la rate; il existe encore une ou deux taches pâles près de l'ombilic; sudamina nombreux sur le ventre et aux aisselles.—Assoupissement assez fréquent dans la journée d'hier; sommeil bon la nuit: pas de céphalalgie, ni de bourdonnements d'oreilles; la surdité est très légère.—Pouls soixante-douze à soixante-seize, peu développé, régulier, disparaissant facilement sous le doigt.—La peau humide est médiocrement chaude; pas

d'épistaxis.—Quelques râles muqueux à gauche en arrière, respiration pure dans le reste de la poitrine.—Le malade se plaint toujours d'une très grande faiblesse; il se trouve cependant de mieux en mieux; ses yeux sont plus animés.—(*Limonade deux pots*; *sulfate de quinine, deux grammes en vingt-quatre pilules*; *deux soupes.*)

13. Le malade a dormi presque toute la nuit; le mieux continue toujours; ni céphalalgie, ni étourdissements, ni surdité, ni soubresauts de tendons.—Décubitus dorsal droit; la teinte de la face est assez uniformément rosée; ovale moins pâle, moins saillant, trait nasal moins prononcé; pas de froncement intersoucilier; narines sèches pulvérulentes; lèvres pâles, non croûteuses; gencives un peu rouges, festonnées de blanc, humides; langue effilée, pointillée de rouge sur les bords et à la pointe, blanche à la surface, humide.—Pouls quatre vingt-quatre, régulier, un peu plus développé et plus résistant que la veille.—Les taches ont disparu.—Sudamina nombreux sur le ventre aux aisselles et aux aines; quelques uns sont affaissés.—Peau un peu chaude, moins humide qu'hier, plus sèche et plus chaude au ventre que partout ailleurs; celui-ci est peu développé, un peu dur, indolent.—Gargouillement dans la fosse iliaque droite.—Pas de toux. —(*Limonade sucrée, deux pots*; *sulfate de quinine, un gramme en vingt-quatre pilules*, *lavement émollient*, *deux soupes.*

14. Pouls à soixante-douze, régulier, assez développé, souple.—Peau plus moite qu'hier.—Pas de selles.—Sommeil bon; appétit vif.—L'amélioration est plus marquée que jamais. —(*Même prescription qu'hier, deux soupes, une portion.*)

15. Pouls quatre-vingt-huit, régulier, un peu redoublé.—Peau médiocrement chaude sans sècheresse.—L'expression est toujours bonne; figure légèrement colorée; yeux plus vifs, pas de froncement des sourcils, ni céphalalgie, ni bourdonnement d'oreilles, ni surdité.—Narines sèches, lèvres rosées, sèches; langue rouge des bords et de la pointe, blanche à la surface, un peu jaune à la base; pas de festons blancs des gencives; soif peu vive, appétit très bon.—Ventre peu développé, sonore, un peu douloureux à la pression du flanc droit; gargouillement.—Deux selles liquides dont une après le lavement.—Sommeil bon; les forces reviennent un peu.—(*Même prescription, même régime.*)

16. Etat aussi bon qu'hier; une forte selle après le lavement. — Epistaxis de quelques gouttes seulement dans la nuit.—(*Limonade,*

deux pots, sulfate de quinine, deux grammes en vingt-quatre pilules; deux soupes, une portion.)

17. *Même prescription, même régime.*

18. La convalescence marche; il n'y a pas de congestion vers la tête; langue un peu moins rouge des bords; la soif peu intense, l'appétit très vif, le sommeil bon.—Deux selles liquides dans les vingt-quatre heures; peau d'une chaleur douce, sans sècheresse. — Pouls quatre-vingt, régulier, peu développé, souple.—(*Même prescription, même régime.*)

19. *Même prescription, même régime.*

20. Le malade va de mieux en mieux; sa physionomie a pris une expression de gaité qu'elle n'avait point encore offerte; toutes les fonctions se font aujourd'hui presque normalement, si ce n'est qu'il y a un peu de dévoiement.—Il ne souffre, du reste, d'aucune partie du corps, et se lève depuis deux jours.—(*Limonade, deux pots; sulfate de quinine, deux grammes en vingt-quatre pilules, deux soupes, une portion.*)

21. *Même prescription, même régime.*

22. *Même prescription, même régime.*

23. Le pouls est à soixante, régulier, peu développé, toujours facilement dépressible.—La convalescence fait des progrès; les forces reviennent; le sommeil et l'appétit sont bons; le dévoiement a cessé; une selle solide par jour.—(*Limonade, sulfate de quinine, un gramme; deux soupes, deux portions.*)

24. *Limonade, sulfate de quinine, demi-gramme; deux soupes, deux portions.*

25. *Même prescription.*

26. *Cessation du sulfate de quinine. Deux soupes, trois portions.*

27. Le pouls bat de cinquante-six à soixante; il a toujours le même caractère de dépressibilité; toutes les fonctions, sans exception, s'exercent aujourd'hui normalement; le malade a une selle solide tous les jours.—(*Limonade, deux soupes, trois portions.*)

1er juillet. Le malade demande sa sortie; il est encore faible, maigre; mais sa santé est aussi bonne que possible, et il va terminer sa convalescence dans son pays.

Les effets du sulfate de quinine, sur le sujet de cette observation, se sont bornés au pouls, dont la fréquence n'a cédé encore qu'au bout d'un nombre de jours assez considérable, et à la langue qui est devenue rouge aussitôt après le commence-

ment du traitement et qui est restée telle pendant toute sa durée.

Obs. VI. Jeune homme de vingt ans, entré le 9 juillet, sorti convalescent après dix-huit jours.—Pouls descendu de quatre-vingt-seize à soixante-seize au bout de deux jours de traitement.—La langue n'a pas offert de changements. Vomissements peu fréquents, diarrhée assez abondante pendant tout le séjour.—Peu de céphalalgie, pas d'étourdissements, surdité considérable et continuelle pendant les six ou sept premiers jours, cessant aussitôt la suppression du médicament.—Deux grammes pendant les cinq ou six premiers jours. Au bout de ce temps, le malade ayant refusé de prendre le médicament, le sulfate de quinine est administré en lavement à la même dose.

Les seuls effets évidents ont été dans ce cas une diminution considérable dans la fréquence du pouls, une surdité très intense, et qu'il est remarquable de voir cesser avec le médicament.

Obs. VII. Ledié (Gabriel), âgé de trente-huit ans, garçon porteur d'eau, né à Alpuechs (Aveyron), demeurant à Paris, rue Saint-Honoré, 266.—Entré à l'hôpital le 23 mai 1842, mort le 29 juillet 1842.

Cet homme, qui est grand, assez fort et bien musclé, a les cheveux bruns, les sourcils et les cils noirs, ainsi que les yeux : son embonpoint est modéré. Il y a six ans qu'il est arrivé à Paris pour la première fois.

Quatre jours avant son entrée, il a éprouvé des douleurs de tête très vives avec une surdité légère qui n'a pas cessé un seul instant, il a eu en même temps une courbature générale, des coliques assez intenses, sans dévoiement, de la fièvre; il n'y a pas eu d'épistaxis.

Le malade est tellement prostré et répond de si mauvaise grace, qu'il est impossible de tirer de lui de plus amples renseignements;

Depuis son entrée jusqu'au 28 mai, la face n'a pas cessé d'être rouge, les yeux presque continuellement fermés, le malade couché sur le dos, paraissant souffrir beaucoup de la tête, à laquelle il porte de temps en temps la main. Les lèvres et le menton sont couverts d'une éruption d'herpès assez abondante, la langue est d'une couleur blanc jaunâtre, sans rougeur des bords ni de la pointe; la fièvre a été presque continuelle, il n'y a eu que quelques selles peu abondantes et absence complète de vomissements.

Tel est l'état dans lequel le malade est demeuré jusqu'au 28 mai. Pendant cette période, on s'est borné à l'emploi d'une tisane de décoction de quinquina, de cataplasmes sur le ventre, de lavements émollients. La diète a été observée.

28 mai. Le malade est couché sur le dos, l'expression de sa physionomie est altérée, la rougeur de la face a diminué, et elle est remplacée par un teinte jaune générale; les pommettes sont saillantes, le trait nasal fortement prononcé, les yeux cernés.

La langue est d'un blanc jaune sale à la surface, rose des bords; assez large, humide; les gencives sont couvertes, inférieurement surtout, d'une exsudation blanche, festonnée, assez épaisse. La soif est peu vive; il n'y a pas d'appétit. Le ventre est peu développé, souple, d'une chaleur modérée, douloureux à la pression, qui développe un gargouillement assez fort dans le flanc droit.

Le malade est allé hier à la selle une seule fois. Il n'existe point de taches typhoïdes. On trouve quelques sudamina disséminés à la partie supérieure du thorax, au dessous des clavicules; un peu de toux grasse, sans crachats ni douleur apparente.—Sonorité bonne en avant et en arrière, quelques râles ronflants dans toute l'étendue de la poitrine; râle muqueux assez abondant en arrière.—Soixante-douze pulsations régulières, développées, dépressibles. La peau est d'une chaleur modérée, sans sècheresse. Deux épistaxis peu abondantes.—(*Limonade, sulfate de quinine, un gramme vingt centigrammes, en vingt-quatre pilules. Diète.*)

29. Peu de changements depuis hier. Le malade a mal dormi. La céphalalgie dure toujours; pas d'épistaxis. Il y a eu trois selles en dévoiement et de fréquentes nausées; la peau est chaude, un peu sèche.—Le pouls est à soixante-seize, régulier, développé, compressible.—(*Même prescription, même régime.*)

31. La céphalalgie paraît moins forte, l'aspect général est moins souffreteux, le malade est toujours couché sur le dos, les yeux cernés, la teinte jaune de la face toujours prononcée, ainsi que les rougeurs des pommettes. Epistaxis de quelques gouttes; une seule selle en dévoiement; soif peu vive, un peu d'appétit au dire du malade; la langue est blanche à sa surface, rose des bords, humide. Il existe toujours du gargouillement dans la fosse iliaque droite, pas de taches, quelques sudamina sur le cou.—Soixante-douze pulsations, souples, régulières.—La peau est peu chaude; il existe quelques étourdissements.—(*Même prescription, même régime.*)

3 juin. Il n'y a pas eu de changements pendant ces derniers jours; le malade conserve toujours cet aspect prostré qu'il offre depuis son

entrée. Il n'a cessé d'éprouver de l'insomnie, des étourdissements et une surdité légère; le dévoiement s'est borné à une ou deux selles par jour; il a demandé une fois à manger.—Il n'y a pas eu de vomissements ni d'épistaxis; il existe toujours des sudamina nombreux, se succédant sur le ventre et aux aisselles.—Le pouls n'a cessé de se maintenir entre soixante-douze et soixante-seize.—(*Même prescription, une soupe.*)

5. *Limonade, deux pots; sulfate de quinine, deux grammes; une soupe.*

7. La prostration a peut-être un peu diminué, ainsi que la céphalalgie, quoique les étourdissements et les bourdonnements d'oreille tourmentent toujours le malade.—Il n'y a pas de dévoiement; le ventre est souple, indolent, offrant toujours un gargouillement léger.—Le pouls est descendu à soixante-huit; il est peu développé, régulier, compressible; la chaleur de la peau est peu intense.—La langue est humide, large, jaune à la base, rose des bords.—(*Eau vineuse; sulfate de quinine, deux grammes; deux soupes.*)

12. Jusqu'au 12 juin, l'état du malade n'a pas cessé de décliner; il est couché sur le dos, considérablement affaissé; l'amaigrissement a augmenté, ainsi que la teinte jaune du visage; la céphalalgie, qui avait diminué, a repris toute son intensité; les bourdonnements d'oreille, les vertiges et la surdité ont également augmenté. Insomnie presque continuelle.—La peau est sèche, un peu terreuse au membre et sur l'abdomen; celui-ci est aplati, assez souple, sonore, douloureux à la pression au niveau de l'ombilic. On perçoit toujours du gargouillement dans la fosse iliaque droite. Le malade ne va à la selle qu'au moyen de lavements; encore arrive-t-il souvent que ces derniers ne sont pas rendus.—Il existe un peu de râle ronflant en avant et à droite vers la partie moyenne du thorax; la respiration est parfaitement pure en arrière. — Le pouls est à soixante-douze, régulier, sans développement. Il n'y a ni soubresauts de tendons, ni épistaxis.—(*Même prescription, même régime.*)

15. Pas de changements, si ce n'est peut-être dans une augmentation de la prostration et de l'affaissement, dans lesquels est tombé le malade; la céphalalgie est toujours très pénible et imprime aux sourcils un froncement considérable; il y a de fréquents vertiges, une surdité de plus en plus forte; la constipation est toujours opiniâtre; l'anorexie persiste, ainsi que le gargouillement dans la fosse iliaque droite. —Le pouls est remonté à quatre-vingt-quatre. —

(*Décoction de quinquina ; sulfate de quinine, deux grammes ; bagnolle, soixante grammes ; un bouillon.*)

16. Le 16, ainsi que le 17, trois grammes de sulfate de quinine furent administrés ; le 18, on porta à quatre grammes la dose de ce médicament.

19. La faiblesse et la prostration sont extrêmes, le malade dit lui-même qu'il se sent plus mal que jamais ; les sourcils sont froncés, les yeux caves, l'amaigrissement considérable, la face pâle, d'un jaune terreux ; les narines sont sèches, pulvérulentes, les lèvres pâles et desséchées ; la langue est d'un rouge vineux, couverte à sa base d'un enduit jaunâtre, les gencives festonnées ; la céphalalgie est toujours intense ; les bourdonnements d'oreille, ainsi que la surdité, continuent. Soif peu vive, dégoût pour toute espèce d'aliments. Il existe peu de chaleur à la peau, qui est sèche et desquamée.—Il y a eu, depuis trois jours, des vomissements jaune verdâtre très fatigants pour le malade, et qui se sont répétés deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures.—Le pouls est à soixante-quatre par minute, régulier, peu développé, facilement dépressible sous la pression du doigt, qui l'efface même complètement. — (*Décoction de quinquina ; sulfate de quinine, quatre grammes ; lavement émollient ; un bouillon.*)

Le 20 et le 21, deux grammes de sulfate de quinine furent administrés par la bouche ; on donna de plus deux demi-lavements contenant chacun deux grammes de sulfate de quinine.

Le 27, les vomissements persistant toujours, et le malade se refusant presque complètement à prendre ses doses de sulfate de quinine, celui-ci fut complètement supprimé. On chercha jusqu'au 1er juillet à vaincre la constipation, qui continuait d'une manière opiniâtre ; mais on n'obtint que quelques selles peu chargées de matières fécales.

1er juillet. Prostration et adynamie portées à l'extrême ; décubitus dorsal continuel, le malade ne faisant aucun mouvement pour quoi que ce soit. Il répond à peine, et ses paroles sont si faibles et si mal articulées, qu'il est parfois impossible de le comprendre ; il paraît du reste jouir de toute son intelligence. Lorsqu'on lui demande où il souffre, il porte lentement sa main à sa tête, et ensuite au ventre, qui est très rétracté ; la pression est douloureuse surtout au dessus de l'ombilic, où l'on sent, à travers les parois abdominales, les battements de l'aorte assez violents, ainsi que la colonne vertébrale sur laquelle la paroi abdominale semble poser, tant elle est affaissée.

La constipation est toujours opiniâtre, la langue rouge vineux,

peu chargée d'enduit blanc à la surface; répugnance continuelle pour les aliments. Il y a toujours de temps en temps des vomissements bilieux.—Peau sèche, terreuse, refroidie; quatre-vingt pulsations régulières très peu développées, très facilement dépressibles.

Depuis le 1er juillet, on chercha à calmer les vomissements au moyen, d'abord de potions antiémétiques qui n'eurent que peu d'effets, puis au moyen de l'eau de Seltz glacée et de glace en morceaux, qui calma les vomissements; ceux-ci recommençaient dès que le malade cessait d'en sucer quelques fragments.

Vers le 10 juillet, les vomissements ayant complètement disparu, on cessa l'usage des boissons froides. On fit aussi sur l'abdomen quelques frictions laudanisées, et on appliqua un emplâtre de thériaque pour calmer les douleurs vives que le malade éprouvait au niveau de l'ombilic.

L'état d'adynamie paraissait du reste être le même, et, quoiqu'on s'attendît d'un jour à l'autre à voir arriver la mort du malade, on recommença le 13 juillet à administrer comme tisane la décoction de quinquina, le vin de Bagnolle, et un peu plus tard la limaille de fer, qui fut à son tour remplacée par l'extrait mou de quinquina. — Mais ce traitement n'eut aucun effet, sinon peut-être de prolonger la pénible existence de ce malade, qui, réduit à l'état de squelette et continuellement immobile dans son lit, mourut enfin le 29 juillet, après avoir offert depuis le 19 des pétéchies nombreuses sur les avant-bras, la face antérieure des cuisses et la partie postérieure des jambes.

Autopsie. L'estomac ne présentait aucune altération de couleur ni de consistance. On trouva seulement six ou sept plaques de Peyer légèrement boursoufflées, sans ramollissement ni ulcération, ni même rougeur de la muqueuse.—Les poumons présentaient quatre noyaux apoplectiques, avec légère induration du tissu pulmonaire dans une très petite étendue.—On ne trouva dans le cerveau qu'une quantité assez notable de sérosité épanchée dans le tissu sous-arachnoïdien et dans les ventricules latéraux.

Les seules remarques à faire sur cette observation sont: la coloration rouge de la langue, qui dura pendant tout le temps de la maladie; les nausées et les vomissements dont le malade fut fatigué pendant si longtemps et qui déterminèrent un dégoût assez prononcé et persistant pour toute espèce d'aliments, si ce n'est le vin qu'il buvait encore avec assez de plaisir;

enfin une constipation très rebelle et un ensemble de symptômes cérébraux, tels que la céphalalgie et la surdité qui survécurent même longtemps à l'administration du médicament.

Je ne peux non plus m'empêcher de remarquer que ce malade qui, à son entrée, n'offrait que des symptômes de moyenne intensité, n'a pas été cependant préservé de la mort par le traitement, qui doit être d'autant plus efficace que la maladie est prise plus près du début.

Obs. VIII. Fille de dix-huit ans, entrée à l'hôpital le 19 mai 1842, sortie guérie après deux mois de séjour. Elle était déjà convalescente depuis quelques jours, lorsque, vers le milieu de juin, elle fut prise d'un érysipèle de la face et du cuir chevelu, pour lequel elle resta presqu'un mois entier, après avoir été guérie de sa fièvre typhoïde.

Pouls, descendu le surlendemain seulement du premier jour de traitement de cent à quatre-vingt-douze, s'est maintenu presque continuellement ensuite entre ce chiffre et quatre-vingt-seize.

Langue, rouge et humide à l'entrée, n'a cessé de l'être pendant tout le traitement. Elle ne s'est pas séchée.

Vomissements fréquents, ainsi que les nausées, qui étaient presque continuelles, soif vive, sentiment de brûlure le long du sternum et à l'épigastre dès le lendemain du premier jour, et se continuant pendant tout le temps du traitement.

Diarrhée, peu abondante au début, a duré sans beaucoup d'augmentation jusqu'à la veille de la suppression du médicament.

Céphalalgie modérée, ainsi que les étourdissements.

Surdité, légère au début, n'a fait qu'augmenter et a duré pendant presque tout le temps du traitement.

La dose de sulfate de quinine a été pendant les dix premiers jours de un gramme vingt centigrammes dans les vingt-quatre heures, et lorsque la malade ne put le supporter par la bouche, elle prit pendant huit jours de suite deux demi-lavements contenant un à deux grammes de sulfate de quinine chacun.

Dans ce cas, on ne trouve qu'un faible abaissement du pouls, la production de vomissements très fréquents, et d'une surdité qui a duré tout le temps du traitement.

3e CATEGORIE.

Fièvres typhoïdes très graves, à forme ataxo-adynamique.

Obs. IX. Jeune homme de vingt ans, entré le 20 mai, sorti guéri au bout de soixante-sept jours.—Pouls descendu de cent à quatre-vingt-huit pulsations après cinq jours de traitement.—Langue très rouge et sèche dès le lendemain.—Pas de vomissements, diarrhée peu abondante d'abord, puis hémorrhagies intestinales pendant trois jours à partir du huitième jour du traitement.—Surdité légère, même longtemps après la suspension du sulfate de quinine.

Dose. Deux grammes quarante centigrammes pendant les quatre premiers jours, un gramme vingt centigrammes pendant huit jours; suspension du traitement à cause des hémorrhagies intestinales.

Ici l'effet du sulfate de quinine sur le pouls a été très lent à se faire sentir ; il a été très prompt au contraire sur l'état de la langue.

Enfin je laisse au lecteur à apprécier l'influence qu'il peut avoir eue sur la production d'une hémorrhagie qui a été assez intense pour inspirer des craintes sérieuses pendant trois jours.

Obs. X. Femme âgée de vingt-cinq ans, entrée le 31 mai, morte au bout de quatorze jours.—Pas de diminution de fréquence du pouls.—Langue peu rouge au commencement, plus tard très rouge et très sèche.—Pas de vomissements, diarrhée peu abondante. — Céphalalgie peu intense, surdité notable.

Dose. Deux grammes quarante centigrammes les quatre premiers jours, trois grammes le cinquième ; quatre grammes jusqu'à la mort.

Rien ici d'important à noter si ce n'est l'impuissance du sulfate de quinine en présence d'une maladie grave arrivée à une période avancée.

Obs. XI. Jeune homme de vingt-un ans, entré le 25 juillet, mort au bout de huit jours.—Pouls tombé de cent quatre à quatre-vingt-seize le deuxième jour, remonté à cent quatre le cinquième jour, où il a cessé de prendre le médicament.—Langue toujours

sèche et rouge, pas de vomissements ni diarrhées. — Le malade étant sans connaissance n'a pu nous accuser d'autres symptômes.

Doses. Trois grammes le premier jour, quatre grammes les trois jours suivants, six grammes les deux derniers jours.

Le seul effet notable, mais qui a été bien franchement constaté, est un abaissement considérable de la fréquence du pouls chez ce malade.

On voit, en faisant un relevé des symptômes signalés dans l'analyse de ces observations, que sur onze malades, trois ont présenté un abaissement plus ou moins considérable du pouls, tantôt immédiatement après le premier jour du traitement, tantôt seulement quelques jours après.

Chez neuf la rougeur ou la sècheresse de la langue, ou ces deux symptômes réunis, se sont montrés à des degrés divers. La soif a été vive et même une ou deux fois insatiable chez tous ces neuf malades. Un d'eux a de plus accusé une douleur le long du sternum et à l'épigastre, tellement vive qu'il fallut bien reconnaître une inflammation assez intense de la partie supérieure du tube digestif avec vomissements nombreux et rebelles, et cesser l'emploi du sel fébrifuge.

Chez trois malades la diarrhée a été très abondante ; l'un d'eux même a présenté pendant trois jours des selles fortement sanglantes qui ont obligé à cesser l'emploi du médicament.

Chez cinq elle a été très modérée, nulle chez les trois autres.

Trois ont présenté des vomissements très abondants, tantôt à une époque un peu plus éloignée, et ces vomissements ont persisté malgré la cessation du traitement. Chez les autres ils ont été nuls ou très peu abondants.

Quatre fois la céphalalgie a été très intense et persistante ; trois fois elle a été légère.

Enfin la surdité et les tintements d'oreilles se sont montrés chez huit malades avec un degré d'intensité en général très notable, et ces deux accidents qui deux ou trois fois existaient déjà, mais légèrement avant le traitement, ont souvent persisté après sa cessation.

Excepté pour ces deux derniers symptômes ainsi que pour la diarrhée, il n'y a pas eu de rapport évident entre l'intensité des accidents et la quantité de sulfate de quinine prescrite.

Ainsi donc, en général, les effets physiologiques du sulfate de quinine à haute dose ont été observés, quoiqu'il soit vrai de dire que la plupart sont souvent naturellement produits par la maladie ; mais leur intensité et la coïncidence de leur apparition avec l'administration du remède doivent, je crois, dans ces cas, les faire plutôt attribuer au traitement. C'est là du reste précisément un des points de vue sous lequel le sulfate de quinine peut avoir des inconvénients et même un danger réel, comme traitement général, et s'appliquant à tous les cas sans distinction. En effet, il est difficile de faire la part de son influence dans les symptômes offerts par le malade, et si l'on n'apportait à l'examen une sérieuse attention, on pourrait souvent être tenté de regarder comme signes d'aggravation ce qui n'est que l'effet du traitement lui-même.

Le sulfate de quinine qui, d'après M. Broqua, n'aurait pas été porté à d'assez hautes doses ni continué assez longtemps chez quelques uns des malades, n'a jamais agi de façon à enrayer les symptômes, comme on nous avait dit que cela devait avoir lieu. La guérison a eu lieu chez tous les sujets dont la maladie n'avait qu'une moyenne intensité, excepté toutefois chez le sujet de la septième observation, ainsi que celui dont j'ai rapporté l'observation avec détail, et chez lequel je ne saurais m'empêcher de croire que le sulfate de quinine a eu une funeste influence. Quant aux trois malades qui ont présenté des symptômes réellement très graves, et qui pour l'un du moins a été soumis régulièrement et pendant treize jours à une dose très élevée, un seul a guéri, encore n'est-ce qu'après avoir éprouvé une hémorrhagie très inquiétante.

Nous aurions pu, si nous avions toujours cédé au désir du médecin de Plaisance, avoir à citer un bien plus grand nombre de cas de guérison ; car ce médecin est disposé à donner le sulfate de quinine aux malades qui présentent les plus légers sym-

ptômes ayant quelque analogie avec les symptômes d'invasion de fièvre typhoïde; mais comme il est arrivé souvent que de simples boissons acidulées avaient mis le malade au bout de quatre ou cinq jours en état de sortir de l'hôpital, il est certain que si le sulfate de quinine eût été administré, on lui aurait tout aussi bien attribué la guérison.

Ce n'est donc pas dans les cas douteux, ni même dans les cas de gravité moyenne, qu'il faut employer le médicament en question. Il ne faut pas non plus se contenter de la tolérance apparente de certains malades ; il suffit que chez quelques uns il provoque des accidents du côté des voies digestives et du cerveau pour que l'on s'abstienne de l'employer dans les cas où tout autre moyen est pour le moins aussi bon que lui ; je veux dire les cas qui ne présente qu'une gravité ordinaire. Quant à son administration, dans les cas réellement graves, sa supériorité est-elle si grande qu'on doive le préférer à toute autre médication? mes observations, du moins, ne me porteraient pas à me prononcer pour l'affirmative.

Reste enfin la question de prix à laquelle on ne devrait attacher que peu d'importance, si le remède avait une action aussi héroïque qu'on l'avait annoncé, mais qui ne doit certainement pas être négligée du moment où il n'est plus absolument indispensable.

RECHERCHES MÉDICALES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES SOLUTIONS DE CONTINUITÉ DE L'ESTOMAC, DITES PERFORATIONS SPONTANÉES;

Par Amédée LEFÈVRE, *médecin-professeur de la marine, chevalier de l'ordre de la Légion-d'Honneur, vice-président de la Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Rochefort, etc.*

Deuxième article.

OBS. II (par Jacob-Rodolphe Camerarius). Santé parfaite, ingestion de prunes de Damas vertes, douleurs abdominales se développant tout à coup, absence de vomissements, symptômes de péritonite et d'épanchement abdominal; mort dix heures après l'invasion, perforation au grand cul de sac de l'estomac. — *Adolescentula XV annorum per diem* 17 *septembr.* 1714, *sana, noctu, circa horam decimam vix lectum ingressa, citò graviter quœri cœpit de doloribus ventris, talibus ac tantis ut sub celeri incremento torqueretur mirum in modum, sursum et deorsum se volveret, nullibi valens quiescere donec venter intumescens ipsam lecto figeret, motumque talem inhiberet. Vocatus chirurgus per noctem externè litu oleorum, impositione sacculorum, injectione enematis, quin et internè exhibitione jusculorum, nec non theriacœ, nihil tamen levaminis procurare valuit; ut ut alvus solveretur et sursum evomeretur phlegma, sed illud sine ulteriore perturbatione alvi aut fluxu, et hoc parce, ut manu quasi amplius absolvi non posse videretur; neutrubi autem excernerentur cruenta. Enim vero tam cito inflabatur venter adeo, tympanitice tensus, insolito modo, ut ad redendum enema staret erecta, sedere non potuerit, nec porro in lecto erigi, prœ tumore ventris duri, qui ad tactum valde tumebat, ne lectum quidem incumbentem facile ferebat; et invalescens ad medium, quin collum, usque loqui concedebat non nisi œgre. Inter lamenta de recursu dolorum frequenti*

constabat mens precibus Deo devota, nec observabantur deliquia; hinc nec deliria intervenerunt, nec eruperunt convulsiones; sed puella sic afflicta inter horam 7 et 8 diei 18 septembris. Cum potum modo petiisset, facie livescens, ad latus conversa, vomiturine visa, subito expiravit.

Fati hujus causa est occulta. Quod dispositionem personæ et occasionem externam concernit, huc redit, quantum constat. Sana quidem fuerat ipsa, sed tenera, pallidula, gracilis, non parvula tamen, domi sub laboribus levioribus non gravibus rusticis educata, ventris plerumque a cibis duriusculis concoctu difficilioribus murmurantis, nondum menstruata (cum mater tamen in decimo tertio quandam anno jam fuerit) tertia in ordine filiolarum, quas præmature abreptas lugent parentes. Per diem quidquam passa non fuit, errores diætæ manifestos non commisit, ipsam neque tunc, cum recens historia, neque ex post facto, malignum quid domi vel foris assumsisse innotuit, præterquam hoc unicum, suspectum, dubium, vix suffecisse creditum: emerat mane cum sorore, natu minore, pruna damescena recentia, pro sua parte circiter octo decem, successive per diem comesta reservarat tamen, ut creditur, poca ad noctem, antequam cubitum iret. Nihil indè mali passa fuit soror. Ipsa ergo cur tam dira? Vix quod nondum matura satis; qualia quidem fuerant. Utrum, quod ex suis quædam veneno in campo vel roris, vel insectorum inquinata: vel per eam, a qua in foro emerat, personam maligno modo quocumque infecta? Hæ omnia quidem varias tum moverant suspiciones sed incertas. Illud modo certum, solo excessu in prunis non fuisse peccatum; nec cholerico ipsam obiisse modo. Utrum hoc etiam addi vel attendi meretur, quod fama tulit, statim primis horis asservisse ægram: in hoc sibi moriendum lecto. Undè hoc scivit? An victa dolorum acerbitate; vel quando aut quomodo sic edocta?

Ex consequentibus accedat inspectio cadaveris; post horam enim chirurgi duo, ventrem istum enormiter turgentem et livescentem aperientes, observarunt mirabundi et retulerunt: erupisse tanto cum impetu non sine sono flatum multum, ut candelam potuisset extinguere, fœtoris nec stercoracei, nec putrilaginosi; sed singularis acris, quasi subdulcis, nauseosi, hoc autem emisso subsedisse subito omnem illam tumoris molem et tensionem. In cavo fuisse liquoris bruni, fusci, subnigricantis ad mensuram unam cum paucis innatantibus

frustulis tunicarum de prunis damascenis; non cruorem; etiam vasis versus dorsum majoribus incisis mirati parum nimis effluxisse cruoris. Intestina non inflata, sed collapsa potius, nullibi læsa, nec vermibus obsessa, plus justo rubuisse visa. Hepar aspectu quasi sanum nisi quod ad natum. Lienem majorem et turgidiorem; sive quod viciniæ fuerit compassus, sive quod foverit dispositionem quandam P. N. antecedaneam. Ventriculum versus lienem in parte sui sinistra perforatum, intus muco quodam fusco, obscuro obductum, eo deterso rubuisse; continuisse liquoris prædicto similis circiter semi-libram, cum paucis quoque prunorum tunicis; nullis autem eorem nucleis. Unicum istud foramem, cui digitus minor potuisset inseri, fuisse fontem unde in cavum abdominis tanta liquoris et flatuum copia pro tam subito tympanite eruperit. Quæsiti, quo illud modo ipsis comparuerit, utrum judicent, factum perruptione tunicarum vel excesione, posterius sibi visum esse responderunt chirurgi; qui præter ista nihil ultra memorabile observarunt, nec pectus aut caput aperuerunt. (Acad. cæs. Leopold. natur. curiosorum ephemerides. *Cent. V, obs.* 43, *p.* 62.)

Cette observation nous donne un second exemple d'une perforation de l'estomac chez une personne qui, à l'exception des rapports et des borborygmes que lui occasionnaient parfois les aliments d'une digestion difficile, jouissait d'une bonne santé. C'est après avoir pris une assez grande quantité de prunes de Damas qui n'étaient pas mûres qu'on voit se déclarer les premières douleurs; et, comme dans la première observation, l'acte du vomissement ne peut s'exécuter, car on ne peut donner ce nom aux efforts qui amenèrent au dehors la petite quantité de matières pituiteuses dont il est parlé : il n'y eut pas non plus de déjections alvines. Ainsi l'estomac plein d'aliments resta pendant quelque temps sous l'empire des contractions des muscles de l'abdomen, et ne pouvant les rejeter au dehors se ruptura dans son grand cul de sac. Si cette observation laisse à désirer des détails plus complets sur la forme de la solution de continuité, sur son étendue, sur l'état de ses bords et sur celui des parois de l'estomac dans le lieu où

elle siégeait, ceux qui y sont donnés sur l'état général de la membrane muqueuse de ce viscère, tant sous le rapport de sa coloration, du mucus noirâtre qui y était adhérent, de la masse alimentaire qu'elle contenait, que sous celui de l'odeur singulièrement acide du liquide épanché au milieu duquel surnagent des pellicules de prunes, achèvent d'établir la plus grande analogie entre ces deux observations, recueillies à plus d'un siècle d'intervalle.

Cette observation, souvent citée par les médecins qui se sont occupés de l'étude des perforations de l'estomac, n'a jamais été rapportée en entier; nous avons cru devoir la transcrire textuellement afin que chacun pût en bien apprécier la valeur.

Nous allons en rapporter une troisième qui, quoique moins complète que les deux précédentes, s'en rapproche beaucoup par la cause qui l'a produite et par les résultats qu'elle a donnés.

Obs. III. (par R. G. Gasteilier). *Signes extérieurs d'une santé parfaite, ingestion de groseilles; au milieu de la nuit développement subit de douleurs atroces dans la région de l'estomac; mort sept heures après; deux perforations à la partie moyenne et antérieure de la grande courbure.* — Mademoiselle Deverteron, pensionnaire au couvent des dames dominicaines de Montargis, après avoir passé la soirée du 27 juillet 1775 fort gaiment dans les jardins, et y avoir même chanté jusqu'à onze heures, se retira avec ses compagnes pour aller se coucher; elle dormit d'un bon sommeil jusqu'à trois heures du matin, qu'elle fut éveillée par des douleurs d'estomac les plus aiguës, douleurs si violentes qu'elle réveilla toute la maison. Comme ces dames avaient une pharmacie bien assortie, elles essayèrent quantité de remèdes calmants et autres, et le tout sans le moindre soulagement. Je vis la malade sur les sept heures, avec tous les signes précurseurs d'une mort prochaine, que j'annonçai à la supérieure, madame de Champignelle, à qui je fis part en même temps de mes soupçons sur la cause d'une mort aussi précipitée, que j'attribuais à l'action délétère de quelque poison. La supérieure me répondit que cela n'était pas et ne pouvait pas être, en ce que les religieuses, les grandes et petites pensionnaires, mangeaient toutes à la même table, les mêmes aliments et préparés dans les mêmes ustensiles de cuisine dont on

avait le plus grand soin, et que d'ailleurs elle était la seule de la maison qui fût malade. Enfin, elle expira sur les dix heures, ce qui, au total depuis l'invasion de sa colique jusqu'à sa terminaison, n'a fait que sept heures.

Informé de la mort presque subite de cette demoiselle, je demandai à madame la supérieure la permission d'ouvrir son cadavre pour m'instruire, si toutefois la chose était possible, de la cause qui avait pu la déterminer d'une manière si précipitée : Madame la supérieure et toutes les religieuses de crier anathème contre moi et contre l'indécence de ma proposition. D'après ce refus, j'allai aussitôt trouver le lieutenant général de police (M. Aulmont), qui fit sur le champ une ordonnance de police, par laquelle il nomma M. Jolly, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu et moi pour procéder de suite à cet examen, à l'effet de constater le genre de mort.

Après avoir fait la section des téguments, des muscles abdominaux et du péritoine, qui n'étaient nullement altérés, nous vîmes des grains de groseilles rouges épars çà et là sur les viscères du bas-ventre et même quelques uns avec leurs grappes entières, ce qui nous annonça quelques perforations, soit à l'estomac, soit au tube intestinal. Nous examinâmes d'abord, dans sa position naturelle, l'estomac qui nous parut plein, et nous aperçûmes dans la partie moyenne et antérieure de sa grande courbure, deux perforations de forme orbiculaire et d'une grandeur telle qu'aurait pu former une balle de plomb. Nous examinâmes l'omentum, le diaphragme, en un mot tous les organes adjacents, tous étaient dans leur état naturel. Cet examen étant fini, nous détachâmes l'estomac de toutes les parties environnantes pour en examiner l'intérieur avec plus de facilité. L'ouverture faite avec soin et au dessus des perforations, nous trouvâmes tous les aliments du souper de la veille sans être altérés; et après l'avoir entièrement vidé, nous vîmes les deux trous comme si deux balles y avaient passé, et sans y trouver aucuns débris de pièces emportées, seulement les bords amincis et livides, ce que nous n'avions point observé à l'extérieur de ces perforations; du reste, rien qui pût annoncer l'existence d'aucune espèce de poison. (*Journ. de méd. et de chir.*, t. 33, p. 24).

Ici, comme dans les deux observations précédentes, c'est une jeune personne qui, d'après la gaité qu'elle manifestait quelques heures avant l'invasion des douleurs, devait être en bonne santé. Ce sont encore des aliments réputés indigestes, groseilles avec leurs pellicules et leurs grappes, qui deviennent

la cause occasionnelle de ces douleurs. Il est à regretter que Gastellier n'ait pas indiqué l'état grave dans lequel se trouvait la malade au moment où il fut appelé près d'elle, puisque cet état lui annonçait une fin prochaine. Pour ce médecin, qui crut d'abord à un empoisonnement, il devenait nécessaire de tout noter avec le plus grand soin, et on ne s'explique pas comment il a pu négliger de le faire. Quoi qu'il en soit, l'état de plénitude dans lequel se trouvait le ventricule indique assez que, dans les d'observations déjà rapportées, il n'a pu surmonter la force de résistance de ses ouvertures naturelles, et que ses parois se trouvant soumises à l'action de deux forces contraires, ont fini par céder sur deux points voisins. Il est encore à regretter que l'auteur n'ait donné aucun détail sur la coloration de la membrane muqueuse dans toutes ses parties, sur l'odeur, la couleur, la consistance de la masse alimentaire qui était contenue dans l'estomac, ou des portions qui s'étaient répandues dans la cavité du péritoine.

Nous pourrions rapporter plusieurs observations recueilies à diverses époques qui ont beaucoup d'analogie avec celles qui précèdent, la crainte d'étendre trop les limites de notre travail nous décide à n'en présenter qu'un résumé succinct ; il suffira, pour établir les fréquents rapports qui existent entre l'ingestion des aliments indigestes et la production de certaines solutions de continuité de l'estomac. Ainsi on trouve dans le *Sepulchretum* de Bonnet l'observation VII (1), qui est ainsi conçue :

Puella ab immodico uvarum esu trium horarum spatio extincta : ventriculus perforatus copiosum ichorem viridem continebat, qui procul dubio erat bilis æruginosa, cujus ingens erat acrimonia. (Rhod., cent. 11, obs. 53.)

Puis l'observation XLVIII (2), qui donne, sans aucun détail des accidents qui avaient amené la mort, la description d'un

(1) Page 66, Lib. III, Sect. VII.
(2) *Loco citato.* Page 80.

estomac qui fut trouvé perforé chez un commandeur d'Elckerhausen. Il existait un épanchement dans le ventre, dans la matière duquel on distinguait les pellicules de fruits ingérés la veille. La perforation de l'estomac pouvait permettre l'introduction du pouce, et occupait la partie moyenne de cet organe. Le sujet qui la présenta, quoique habituellement en bonne santé, s'était souvent plaint de l'épigastre.

Les Mémoires de l'Académie royale de Suède (1) contiennent l'observation d'une femme âgée de quarante ans, qui mourut au milieu des plus vives souffrances et avec un météorisme considérable de l'abdomen. Les douleurs s'étaient développées à la suite d'un repas copieux composé de choucroute et de viande. A l'autopsie, on trouva au côté interne du fond de l'estomac une fissure longue de trois travers de doigts et des portions d'aliments épanchés dans le bas ventre.

Richter rapporte (2) qu'ayant été requis pour faire l'ouverture du corps d'un paysan qui avait été trouvé mort, il vit l'estomac rempli d'une quantité énorme de pommes non mûres et peu mâchées; sa face antérieure présentait un trou de quatre travers de doigt, et, près de l'orifice gauche, une autre ouverture pouvant recevoir trois doigts.

Enfin, une dernière observation serait celle qui est consignée dans le *Journal de médecine et de chirurgie* par le docteur Rathelot, de Dijon. Nous en avons donné quelques fragments dans l'exposé historique qui commence ce travail.

L'absence des vomissements est un fait qui se trouve dans presque toutes les observations que nous venons d'indiquer. Chaussier le donnait comme un de ces caractères de l'inflammation partielle de l'estomac qui précède la rupture de cet organe, tandis que le vomissement ne manque jamais d'avoir lieu dans une inflammation étendue à tout l'estomac. Nous allons rapporter une observation qui nous donnera les moyens d'apprécier l'exactitude de cette assertion.

(1) *Abhandl. der K. Swed. Akademie* T. I. 1786.
(2) *Chirurg. Bibliothek*, T. XII.

Obs. IV. (Recueillie par le docteur Mesnard, chirurgien-major de la marine.) *Bonne santé habituelle, ingestion de choux et de lard; développement de vives douleurs dans la région de l'estomac; absence de vomissements; symptômes de péritonite et d'épanchement abdominal; mort au bout de vingt-quatre heures; dilatation considérable de l'estomac sans solution de continuité.* — La femme Andreau, âgée de vingt-neuf ans, d'une constitution sèche, jouissant habituellement d'une assez bonne santé, mère d'une fille de cinq ans, avait éprouvé, dans l'espace de quatre ans, deux pleurésies, qui cédèrent facilement à l'emploi de quelques saignées locales; elle menait une vie fort sobre, ne commettant jamais aucun excès, ni écart de régime; elle n'avait jamais ressenti aucun embarras dans les organes digestifs, dont les fonctions s'exécutaient parfaitement.

Le 28 janvier 1837, vers les six heures du soir, cette femme fut prise tout à coup d'une vive douleur dans l'épigastre. Elle avait dîné à quatre heures, et avait mangé à son repas de la soupe aux choux et une assez grande quantité de porc frais et de choux, mets qu'elle disait aimer beaucoup; bientôt des nausées vinrent s'ajouter à l'épigastralgie. Des infusions de thé et de tilleul furent administrées et rejetées aussitôt : et ce qu'il y eût de remarquable, c'est qu'aucun aliment ne fut ramené avec ces boissons. Cet état d'angoisse, que l'espèce d'aliment ingéré faisait attribuer à une indigestion, loin de s'amender, ne faisant que s'accroître, on vint réclamer mes soins à deux heures de la nuit. Je trouvai la malade dans l'état suivant: douleur intolérable à la région épigastrique, que la plus légère pression augmente considérablement; ventre plat, rétracté et indolent; pouls un peu fréquent, non serré, la force des pulsations à peu près dans l'état normal; langue humide, large et sans rougeur; aucune altération des traits, la face a son coloris ordinaire. L'anxiété épigastrique est extrême, et chaque fois que la malade prend quelques cuillerées de boisson pour tempérer la soif à laquelle elle est en proie, elle vomit aussitôt et dit sentir parfaitement que les boissons qu'elle veut avaler ne pénètrent pas jusqu'à l'estomac et s'arrêtent vers le milieu de la poitrine. (Cette contraction spasmodique du cardia et de l'œsophage pourra servir à faire reconnaître cette espèce d'affection de l'estomac.) Toutes les boissons, quelque petite que soit leur quantité, sont rejetées par une sorte de mouvement de régurgitation et non par un acte réel de vomissement. Les muscles de l'abdomen paraissent ne prendre aucune part à ce mouvement qui semble s'exécuter par les seules con-

tractions du pharynx et de l'œsophage. (Trente sangsues à l'épigastre; julep calmant avec trente gouttes de laudanum ; lavements de têtes de pavots laudanisées.)

Le 29, à sept heures du matin, le même état d'anxiété continue, il n'y a encore aucune altération des traits. Le pouls est normal et présente seulement un peu de fréquence, soif inextinguible. Les sangsues ont provoqué un écoulement de sang modéré, le ventre est toujours plat et contracté, la région épigastrique est seule douloureuse. Le julep, quoique administré par petites cuillerées, a été constamment rejeté. (Quinze sangsues à l'épigastre; extrait gommeux d'opium, deux grains divisés en huit pilules, à prendre tous les quarts d'heure, jusqu'à cessation des effets de vomissement; glace pour calmer la soif qui tourmente la malade, embrocations opiacées sur l'épigastre et sur l'abdomen.)

A onze heures du matin : douleur dans l'hypochondre gauche, survenue d'une manière soudaine; depuis un quart d'heure, déjà tuméfaction générale de l'abdomen, météorisme; pouls petit, fréquent, serré; face pâle, traits fortement déprimés; extrémités inférieures froides; continuation des nausées, soif ardente. La malade dit avoir éprouvé, au moment où l'hypochondre est devenu douloureux, la sensation d'un corps qui se détachait de la région épigastrique et tombait dans l'hypochondre. Etat d'angoisse et de désespoir. (Cataplasmes sipanisés aux jambes.)

A trois heures, le météorisme de l'abdomen s'est considérablement accru et n'est borné que par l'extensibilité de la peau. Respiration difficile par suite du refoulement du diaphragme; pouls très petit, faible et vite, extrémités glacées (Continuation de la glace à l'intérieur, sinapismes aux jambes.)

A huit heures du soir, la respiration est devenue de plus en plus anxieuse; les nausées et les régurgitations continuent sans que le rejet du liquide soit jamais accompagné d'aucune portion des aliments pris la veille, et sans qu'il y ait eu d'évacuations alvines. A deux heures de la nuit, mort. La malade a conservé jusqu'au dernier moment l'intégrité de ses facultés intellectuelles.

Autopsie faite trente heures après la mort. Habitude du corps grêle; poitrine étroite, abdomen énormément tympanisé. On n'ouvre pas les cavités crânienne et thoracique.

Abdomen. A l'ouverture du ventre les gaz qui le distendent s'échappent avec bruit, et il revient à son volume normal; la masse intestinale est refoulée dans la région sous-ombilicale par l'estomac, qui présente une dilatation considérable. Une partie de la surface

péritonéale, les épiploons, les mésentères, sont d'un rose foncé, fortement injectés, et portent les traces évidentes d'une péritonite aiguë. La cavité abdominale contient une certaine quantité, deux litres à peu près, d'un liquide rouge bien foncé, qui paraît être du sang étendu de sérosité. L'estomac, très volumineux, présente les dimensions suivantes : diamètre longitudinal du pylore au grand cul de sac, seize pouces; diamètre vertical près du milieu de la grande courbure, au milieu de la petite, onze pouces. Etat variqueux bien remarquable de toutes les veines qui rampent sur les parois de l'estomac, et en particulier de la veine gastro-épiploïque droite, qui, dans la plus grande partie de son trajet, a le volume de la veine sous clavière : toutes les veines affluentes sont aussi très variqueuses. Une de celles qui proviennent du grand épiploon paraît s'être rupturée et a fourni le sang qui s'est épanché dans le ventre. La tunique séreuse de l'estomac est éraillée sur plusieurs points; elle présente à la petite courbure, près du cardia, une solution de continuité arrondie, au milieu de laquelle la tunique fibreuse fait saillie ; cette solution de continuité est de la grandeur d'une pièce de cinq francs et a une couleur brun foncé, due à du sang extravasé. L'estomac ouvert sur sa face antérieure donne issue à des gaz; il contient, en outre, une matière liquide, noire, épaisse, poisseuse, d'une odeur acide nauséeuse, mélangée avec des aliments. Dans cette masse, on reconnaît des portions de feuilles de choux qui n'ont subi aucune espèce d'altération par la fonction digestive. La muqueuse gastrique est très ramollie dans toute son étendue, et plus particulièrement vers le grand cul de sac et à la petite courbure où elle est comme diffluente. Sa couleur généralement brune devient plus foncée au voisinage du pylore et sur le trajet des troncs vasculaires, tandis que dans le grand cul de sac sa couleur est beaucoup moins obscure : sur plusieurs points elle est interrompue par des fissures peu étendues, mais qui ne correspondent pas aux éraillements de la séreuse, si ce n'est cependant à la dilacération indiquée à la petite courbure où les tuniques musculeuse et fibreuse semblent exister et sont elles-mêmes assez ramollies pour se laisser déchirer avec la plus grande facilité. Le duodénum et les intestins sont dans un état normal et ne contiennent dans leur cavité que quelques mucosités. Les autres viscères contenus dans le ventre sont sains.

Les matières retirées de la cavité abdominale et de l'estomac ont été soumises à un examen chimique. Voici quel en a été le résultat : le liquide du ventre, réagissant à la manière des alcalis, a été reconnu pour du sang pur. Le poids des matières extraites de l'estomac

était de quinze cents grammes. Leur couleur et leur odeur ont déjà été indiquées. Par distillation, on a obtenu un produit formé en grande partie d'acide acétique. Le liquide obtenu par la filtration n'a nullement précipité par l'acide sulfhydrique, l'ammoniaque et le protochlorure d'étain. Par la noix de galle, on a eu un précipité abondant. Par l'évaporation, on a obtenu un résidu de couleur brune, gélatiniforme, ayant une odeur peu sensible d'osmazôme avec persistance de l'odeur d'aliments aigris. Ce résidu, très déliquescent, n'a offert aucune trace de cristallisation. Par la combustion, il se dégagea une forte odeur animale, et on obtint un charbon poreux, ne contenant rien de soluble, sensible au papier de tournesol.

Le docteur Mesnard, auquel j'avais souvent parlé des symptômes qui avaient précédé la mort de madame ***, trouvant qu'ils avaient la plus grande analogie avec ceux qu'il observait chez la femme Andreau, m'engagea à venir voir cette malade. Je la vis. Dans l'après midi du 29 janvier, déjà le ventre était météorisé, la respiration courte et gênée, le pouls petit, serré, très précipité; il y avait de fréquentes nausées, et les efforts qu'elles suscitaient n'aboutissaient qu'à produire des régurgitations de matières muqueuses en très petite quantité. La peau des extrémités était humide et froide, tout annonçait un état des plus graves; aussi, malgré l'intégrité des fonctions intellectuelles, nous annonçâmes aux assistants que la malade ne passerait pas la nuit. D'après la nature des symptômes et leur identité presque complète avec ceux notés sur le sujet de la première observation, nous prognostiquâmes une lésion de même nature, c'est à dire une rupture de l'estomac. A onze heures du soir, je revis encore cette femme : le pouls étant à peine sensible, elle demandait à grands cris qu'on la soulageât, et pour la tranquilliser je lui fis appliquer de nouveaux sinapismes aux cuisses : trois heures après elle n'existait plus. A l'autopsie, que nous fîmes avec notre confrère, nous ne fûmes pas peu surpris de voir que l'estomac n'était pas rupturé, et que la matière de l'épanchement abdominal était du sang fourni par la rupture d'une des ramifications de la veine gastro-épi-

ploïque droite. Malgré ce désappointement, le résultat de cette inspection anatomique ne fut pas perdu pour nous : l'état dans lequel se trouvait l'estomac nous prouva que s'il n'y avait pas de perforation établie, tout était disposé pour qu'il s'en formât une avant peu, si la vie s'était encore prolongée pendant quelque temps. Ces éraillements de la tunique séreuse, ces gerçures de la muqueuse, témoignaient de la puissance des efforts que les parois de l'estomac avaient eu à supporter alors que ce viscère était énormément distendu par le produit d'un repas copieux et par les gaz qui avaient du se dégager d'aliments reconnus indigestes. C'était surtout à la petite courbure, au voisinage du cardia, que la solution de continuité était le plus imminente : et, ce qu'il y a de remarquable, c'est que dans les expériences que j'ai faites sur le cadavre pour rupturer des estomacs en les insufflant avec de l'air, c'est aussi dans cet endroit que j'ai vu les ruptures s'établir, non pas d'une manière brusque, mais graduellement ; ainsi la musqueuse cédait, puis les autres membranes successivement.

Cette observation nous prouve encore d'une manière positive que, dans les cas de rupture de l'estomac, l'absence des vomissements n'est pas due, ainsi que le pensait Chaussier, à l'inflammation partielle, qui précède l'établissement de cette rupture ; car rien ne nous a indiqué que l'estomac de la femme Andreau ait été le siège d'un semblable travail. La teinte rouge-foncé indiquerait plutôt une phlegmasie générale de l'organe, et tous les médecins s'accordent à dire qu'alors le vomissement ne manque presque jamais d'avoir lieu, et cependant il n'a pu se produire. Nous croyons qu'on doit rechercher la cause de ce phénomène dans l'état de dilatation extrême où se trouve alors le ventricule, puisque c'est presque toujours à la suite d'une alimentation copieuse qu'on le voit se produire. C'est au reste ce que les expériences de M. Magendie, que nous avons rapportées à la page 409, ont établi ; c'est ce que le mémoire de M. Duplay, sur l'ampliation morbide de l'estomac, a également démontré : pour ces deux expérimentateurs, il est constant

que plus l'estomac est rempli, moins l'acte du vomissement s'exécute avec facilité, et que souvent alors il est tout à fait impossible.

Une chose qu'il importe encore de faire ressortir à la suite de l'observation de la femme Andreau, c'est la grande analogie dans la coloration de la membrane muqueuse de l'estomac, et dans celle de la masse pâteuse qu'il contenait, avec les mêmes objets étudiés chez madame ***. Chez les deux sujets, c'est une teinte sombre, allant du rouge au brun, c'est un état comme contus des parois de l'estomac, c'est enfin dans les deux cas un liquide d'un noir brun exhalant une odeur aigre très prononcée, et contenant une forte proportion d'acide acétique.

Dans les quatre observations que nous venons de rapporter, et dans celles que nous avons seulement indiquées, les sujets jouissaient en apparence d'une bonne santé; quelques uns étaient parfois tourmentés d'un léger trouble dans les fonctions de l'estomac, trouble qui ne se reproduisait qu'à de longs intervalles : mais tous avaient les attributs extérieurs d'une constitution saine, et rien ne pouvait faire supposer qu'ils succomberaient aussi promptement. Si l'on étudie l'ensemble des symptômes qu'ils ont présentés, on voit qu'avant la manifestation de ceux qui caractérisent l'épanchement abdominal et la péritonite qui en est la suite, il y a eu un état d'angoisse causé par des douleurs atroces dans la région de l'estomac, douleurs qu'on ne peut mieux comparer qu'à celles produites par un étranglement interne. Cette première période de la maladie s'est prolongée d'autant plus, que l'estomac a résisté plus énergiquement. Dans la dernière même, l'estomac ne s'est pas rompu, l'épanchement ayant été produit par une autre cause.

Nous allons rapporter deux observations de perforation dans lesquelles ce premier temps de la maladie a presque complètement manqué : l'estomac présumé malade depuis longtemps s'est rupturé d'une manière subite peu de temps après avoir été rempli d'aliments réputés indigestes, et alors qu'il

contenait des substances tout à fait réfractaires à l'action du suc gastrique.

Obs. V (Recueillie et communiquée par le docteur Pros, médecin à Rochefort). *Teint pâle, jaune et plombé; douleurs fréquentes de l'estomac; ingestion de haricots rouges; pas de vomissements, douleurs abdominales très vives, symptômes de péritonite et d'épanchement; mort quarante-trois heures après l'invasion; perforation à la partie postérieure de l'estomac.*— Dans la nuit du 24 au 25 août 1831, je fus appelé auprès d'Adèle Verrier, tailleuse, âgée de vingt-trois ans, atteinte, disait-on, d'une violente colique d'estomac. En arrivant, je trouvai la malade debout, le corps penché en avant, soutenue dans cette attitude par sa mère et par une autre femme. Son teint, habituellement d'un jaune pâle et plombé, était encore plus terne que de coutume ; ses traits étaient décomposés, son ventre tendu, douloureux, fort sensible à la pression, particulièrement au dessous de l'ombilic. Adèle jetait, à de courts intervalles, des cris déchirants, auxquels succédaient des nausées et des efforts de vomissements sans éjection d'aucune matière. Ma première impression fut que cette fille était en mal d'enfant ; cependant je n'en manifestai rien, et j'attendis quelques instants avant de prendre une détermination.

Adèle, sujette (suivant son expression) à des coliques d'estomac, avait peu mangé ce jour-là. Son dernier repas, composé de haricots rouges, s'était fait à six heures du soir, en commun, avec les personnes chez lesquelles elle avait travaillé. Il était près de minuit lorsque j'arrivai auprès d'elle, et les douleurs avaient toujours été en augmentant depuis huit heures. M'arrêtant, d'après les symptômes, à considérer ce qu'éprouvait cette fille comme le résultat d'une indigestion, je prescrivis des infusions légères de thé et de fleurs de tilleul, une potion éthérée et des lavements émollients.

Je retournai chez la malade à quatre heures du matin : ce développement subit et déjà si considérable du ventre m'inquiétait. Une rupture de la rate sans cause externe, que j'avais observée deux ans auparavant chez une femme du faubourg, se présenta à mon esprit; dès lors je ne vis plus chez Adèle Verrier qu'un semblable accident dont l'estomac devait être le siège, et à cette seconde visite ma conviction devint telle, que je l'annonçai hautement aux nombreuses personnes que la maladie grave d'Adèle rassemblait dans la maison, et qui m'accablaient de questions à son égard. A quatre heures du matin, le ventre avait beaucoup grossi; l'ingestion

des boissons était douloureuse, la malade prétendait suivre la marche du liquide et en reconnaître la température à travers les intestins et jusque dans le petit bassin. Il y avait de temps en temps des nausées; la respiration était anxieuse et la face grippée ; une terminaison funeste n'était plus douteuse.

Toute la journée du 25 fut navrante; le soir les extrémités devinrent froides et vergétées, le pouls presque totalement effacé. Le 26 au matin, la mort était imminente.

Pendant une absence de deux heures que je fis de Rochefort, un autre médecin fut appelé. Attribuant cet état pathologique à une inflammation de l'utérus, il avait prescrit une forte application de sangsues. Adèle Verrier mourut le 26, vers midi, après quarante-trois heures d'agonie.

Ayant obtenu de la famille l'autorisation de faire l'autopsie, j'invitai quelques uns de mes confrères à se réunir chez moi : deux (MM. Dubois et Constantin) s'y rendirent. Je leur fis part de ce que j'avais observé, de ce que j'avais fait, et de mon opinion sur la lésion qui devait exister.

L'ouverture des parois de l'abdomen donna lieu à un dégagement considérable de gaz et à l'écoulement d'un litre à peu près d'un liquide roussâtre, mêlé de débris d'aliments non digérés; dans les circonvolutions intestinales, nous trouvâmes quelques haricots rouges intacts ; et, en soulevant l'estomac, nous découvrîmes à la face postérieure de ce viscère une ouverture ronde de quinze à dix-huit lignes de diamètre, à bords amincis, frangés et légèrement phlogosés, qui leur avait donné issue.

Nous fûmes d'accord, mes confrères et moi, pour reconnaître que la sensation qu'éprouvait la malade lors de l'ingestion des boissons était l'indice que dès le 25 au matin la rupture de l'estomac était effectuée.

Chez la fille Verrier, la teinte plombée de la face, les souffrances habituelles qu'elle ressentait dans la région de l'estomac, donnent lieu de penser qu'il y avait chez elle une altération ancienne de l'estomac, dont la nature se rapprochait probablement de celle observée sur la femme dont Desgranges a rapporté l'histoire (1). Des aliments réputés indigestes sont encore la cause occasionnelle de l'évènement. Il est à regretter

(1) Page 389.

qu'on n'ait pu apprécier ce qui s'était passé au moment où ces vives douleurs se développèrent, mais il nous semble positif que la solution de continuité existait non seulement dès le 25 au matin, mais qu'elle datait du 24 au soir, c'est à dire peu d'instants après l'invasion des douleurs. La nature des symptômes observés par le docteur Pros, à sa première visite, prouve qu'il y avait déjà péritonite, et le mode de coloration de la membrane muqueuse de l'estomac, des matières qu'il contenait et du liquide épanché, indique combien les parois de l'estomac ont peu résisté et combien la première période de cette résistance a du être courte. Dans cette observation, l'absence des vomissements doit être expliquée plutôt par le fait de la perforation du ventricule que par son état de dilatation et par le spasme et l'œsophage qui en est ordinairement la suite. Quoique la déglutition fût douloureuse, elle n'était pas empêchée, et la malade suivait pour ainsi dire ses boissons jusque dans la cavité péritonéale.

Obs. VI. (Recueillie et communiquée par le docteur Mollet, médecin à Brest.) — *Teint pâle, tristesse habituelle, de loin en loin douleurs atroces dans l'hypochondre gauche, menstruation régulière, santé regardée comme bonne; ingestion d'une assez grande quantité de haricots: développement d'une douleur aiguë dans l'abdomen, à la suite d'un effort de défécation immédiatement après le repas, symptômes de péritonite et d'épanchement abdominal. Mort trente heures après l'invasion; deux perforations à l'estomac.* — Mademoiselle H****, âgée de dix-sept ans, d'un tempérament nerveux, habituellement pâle, jouissait en apparence d'une très bonne santé depuis plusieurs années. La menstruation, établie chez elle quinze mois auparavant, avait toujours été régulière; seulement elle se plaignait depuis lors, de loin en loin, d'une douleur sourde dans l'hypochondre gauche, mais qui ne fut jamais assez vive pour fixer son attention, ni celle de ses parents. Depuis près de trois mois cette douleur s'était totalement dissipée: la malade ordinairement triste était devenue beaucoup plus gaie, son appétit avait notablement augmenté; elle semblait annoncer une parfaite santé, lorsque le 14 octobre 1836, après avoir dîné avec plaisir et mangé une assez grande quan-

tité de haricots, elle éprouva le besoin d'aller à la garderobe, et fit à cet effet un léger effort qui fut suivi immédiatement d'une douleur tellement atroce dans le ventre qu'elle jeta un cri aigu qui attira ses parents. Elle fut trouvée étendue sur le plancher, la face décomposée et ne pouvant articuler que quelques mots. Arrivé près d'elle, peu d'instants après, je la vis dans un état fort alarmant, et mon prognostic fut des plus fâcheux. La face était grippée, les lèvres décolorées, la respiration précipitée, la voix presque éteinte, le pouls imperceptible, les extrémités froides, le ventre dur, balloné, offrant une sensibilité excessive, la douleur de l'abdomen s'étendant jusqu'à l'épaule gauche : enfin elle présentait tous les symptômes d'une péritonite sur-aiguë, dont la violence et la marche rapide ne pouvaient guère être attribuées qu'au passage des aliments dans la cavité du péritoine, par suite de la rupture de quelque partie du tube digestif.

Je m'occupai d'abord de réchauffer les extrémités ; je fis administrer une infusion chaude de tilleul, et je réclamai le concours de deux praticiens justement estimés. Au bout d'une heure le pouls devint un peu sensible, la chaleur reparut, excepté aux pieds, et la malade éprouva un vomissement abondant d'aliments non digérés. Un lavement huileux détermina des déjections très copieuses de matières fécales de bonne nature. On appliqua quarante sangsues sur l'abdomen, l'écoulement de sang parut apporter un peu de soulagement, le ventre devint plus souple, la face prit un meilleur caractère, la voix devint plus naturelle, et la malade éprouva une tranquillité de quelques heures, mais qui fut bientôt suivie du retour de tous les accidents ; ils allèrent en s'aggravant jusqu'au moment où la mort vint mettre un terme à d'aussi cruelles angoisses, trente heures après leur invasion.

L'ouverture du cadavre fut faite vingt-huit heures après la mort. Les viscères de la poitrine n'offrirent rien de particulier. L'abdomen, distendu par une grande quantité de gaz, présentait les traces d'une péritonite très étendue ; la cavité du péritoine contenait environ une pinte d'un liquide séro-purulent mêlé à une assez grande quantité de substances alimentaires. Le foie était volumineux, très pâle. La rate, de couleur lie de vin, était ramollie, comme pulpeuse, s'écrasait entre les doigts avec une très grande facilité. L'estomac était pâle, affaissé, et présentait vers le milieu de la grande courbure un trou du diamètre de huit lignes, arrondi comme s'il eût été fait avec un emportepièce. Vers le point diamétralement opposé on remarquait, sur la petite courbure, une seconde perforation beau-

coup plus considérable, de forme moins arrondie, et offrant au moins un pouce de diamètre. La membrane muqueuse gastrique, généralement pâle, présentait en outre plusieurs plaques brunâtres, ramollies, et comme pulpeuses, qui s'étendaient vers le pylore, et qu'on retrouvait aussi sur la muqueuse duodénale. Le reste du tube intestinal était parfaitement sain, ainsi que tous les autres viscères abdominaux.

Dans cette observation, comme dans la précédente, l'estomac était probablement le siège d'une affection ancienne dont il est difficile de préciser la nature; mais les douleurs sourdes que mademoiselle H*** avait éprouvées de loin en loin dans le côté gauche, la pâleur habituelle de son teint, son état de tristesse dans un âge où l'on est naturellement porté à la gaîté, indiquent qu'un organe intérieur était en proie à une lésion quelconque: et quoique cette lésion n'influât pas d'une manière sensible sur son état extérieur, puisqu'on la regardait comme en bonne santé, elle n'existait pas moins. La suite a prouvé que l'organe malade était l'estomac, puisqu'après avoir mangé une grande quantité de haricots (aliment des plus indigestes), dans le moment où ce viscère commençait son travail de chimification, il suffit d'un effort de défécation pour en opérer la rupture sur deux points différents. L'établissement de ces deux ouvertures est immédiatement suivi du développement d'une péritonite suraiguë qui tue la malade en peu d'heures. Ainsi dans cette circonstance, comme dans celle qui précède, absence de ce premier temps des symptômes que nous avons indiqué dans les quatre premières observations. A l'autopsie, l'estomac, perforé en deux endroits, est pâle et affaissé, ce qu'on explique très bien par le peu de résistance qu'il a offert à l'effort qui l'a rupturé. Le liquide épanché est séro-purulent; c'est un produit de l'inflammation du péritoine. Quant à la forme des perforations que le docteur Mollet compare à celle qu'aurait pu produire un emportepièce, elle ne prouve rien en faveur de l'existence, possible du reste, d'un travail d'ulcération ou d'érosion; car, dans presque toutes les expériences que j'ai faites

pour rupturer des estomacs sur le cadavre, j'ai vu ces solutions de continuité affecter la forme arrondie. Il y a peu de jours même (Voy. la note de la page 397), en voulant insuffler l'estomac d'un homme qui avait succombé à une méningite aiguë, au moment où je soulevais l'extrémité pylorique, le liquide en se déplaçant opéra une rupture à la grande courbure, et cette rupture, faite instantanément sous mes yeux, avait une forme arrondie, et ses bords étaient disposés de cette sorte qu'on aurait pu croire à une perte de substance égale de toutes les tuniques de l'estomac.

Nous pourrions encore rapprocher des deux observations précédentes celle qui a été recueillie par le docteur Duparcque, et communiquée à l'académie royale de médecine le 24 mai 1831, nous nous bornerons à en donner une courte analyse :

Obs. VII. Une jeune personne chlorotique offrait un développement très marqué des systèmes musculaires et graisseux. Jamais elle n'avait éprouvé de dérangement dans les digestions, seulement, tout le temps de leur durée, il y avait une espèce de tumeur brusque à l'abdomen accompagnée de coliques et d'éructation. Le vingt-six février, deux heures après son dîner, qui s'était composé d'un potage à l'œuf, de veau aux pommes de terre et d'une tasse de café à l'eau, cette demoiselle eut un éternuement auquel succédèrent des douleurs vives et brûlantes dans l'hypochondre gauche. Bientôt il survint des nausées, des efforts de vomissements, qui n'aboutirent qu'à l'expulsion de gaz et d'une petite quantité d'un liquide visqueux, acide à la gorge. Le lendemain, à huit heures du matin, à la visite du médecin, la malade était affaissée, la figure altérée, les yeux mornes, les extrémités froides et violettes, le pouls petit, le ventre énormément distendu, météorisé. Elle expira peu d'instants après.

L'autopsie a présenté une inflammation de la portion du péritoine qui recouvre la face concave du foie et de celle qui enveloppe la rate. L'estomac était perforé à sa partie gauche et supérieure à deux pouces du cardia; il offrait une ouverture circulaire d'une ligne environ de diamètre. L'état général de cet organe semblait indiquer une lésion ancienne; mais la cause déterminante de la rupture, de l'épanchement et des accidents qui en ont été la suite, se

trouve nécessairement dans l'ingestion d'aliments et dans l'effort d'éternuement qui eut lieu au moment où l'estomac réagissait pour les assimiler.

§ IV.

HISTOIRE GÉNÉRALE.

Les faits rapportés dans le chapitre précédent prouvent la coïncidence fréquente des solutions de continuité de l'estomac avec l'état de réplétion de cet organe. Les quatre premières observations démontrent que, dans l'espèce humaine, il peut arriver que l'estomac ne puisse se débarrasser des matières qu'il contient, parce que la résistance que présentent habituellement les ouvertures cardia et pylore ne peut être vaincue par la force de l'organe lui-même ou par celle des muscles qui dans l'état normal exécutent le vomissement. L'estomac se trouve alors, accidentellement chez l'homme, dans des conditions semblables à celles où il est naturellement chez le cheval, qui, comme on le sait, ne vomit que très difficilement. On ne doit donc pas être étonné de voir cet organe, ainsi rempli de substances fermentescibles, baigné à l'intérieur par des liquides très acides qui tendent à diminuer la force de résistance de ses parois, et soumis aux efforts convulsifs de muscles dont la puissance est si grande, finir par se rompre sur un ou plusieurs points. Les hippiatres, qui se sont occupés de l'étude des gastrobroses dans l'espèce chevaline, reconnaissent deux temps distincts dans les symptômes qui signalent ces graves lésions.

Premier temps. — Coliques violentes, retour des aliments ou des gaz par les naseaux, précédé de fortes contractions par lesquelles l'animal cherche à allonger le cou : cet état peut durer plusieurs heures.

Deuxième temps. — Changement subit de symptômes : les efforts de vomissement sont arrêtés, le cheval ne se débat plus,

une sueur froide couvre son corps, la respiration est très accélérée, le pouls très fréquent et petit; si le cheval est couché il se relève, et la mort termine promptement les souffrances (1).

Or, ces deux temps bien distincts ont été marqués dans les deux premières observations. A l'agitation, au malaise général, aux vives douleurs dilacérantes, a succédé du calme lorsque la solution de continuité venait de s'établir. La durée de cette première période, que nous nommerons période de résistance, est en raison de la force des parois du ventricule. Nous avons vu, par les deux dernières observations, qu'elle manquait lorsque cet organe était le siége d'un travail morbide plus ou moins ancien.

S'il fallait exprimer notre opinion sur la nature de l'état particulier dans lequel se trouve l'estomac pour que l'acte du vomissement soit tout à fait empêché, nous dirions que nous l'attribuons à un état d'inertie, à une sorte de paralysie, ainsi qu'on l'observe sur la vessie. Pour appuyer cette manière de voir, nous aurions à citer 1° l'opinion du docteur Zink qui croit que l'indigestion doit être attribuée à l'inertie de l'estomac, laquelle fait que la masse alimentaire entre dans une fermentation aigre qui la rend impropre à former le chyle (2). 2° Nous ferions remarquer que, dans les divers cas de perforations de l'estomac survenues pendant le travail de la digestion stomacale, jamais ce viscère ne s'est complètement vidé, quelque déclive que fût la position de la perforation, ce qu'on ne peut expliquer que par l'absence des mouvements péristaltique et antipéristaltique. 3° Enfin nous pourrions nous appuyer sur les idées de M. Duplay, rapportées dans le Mémoire dont nous avons déjà parlé (3), sur la paralysie de l'estomac considérée comme une des causes de l'ampliation morbide de

---

(1) *Observations sur le vomissement dans le cheval*, par Delaguette. *Recueil de Médecine vétérinaire*.—1825, p. 8.

(2) Mémoire lu à la Société de Lausanne, le 4 février 1824, inséré dans le *Journal complém. des sciences med.*, t. XVIII, p. 81.

(3) *Archives de Médecine*, t. III, 2e série, p. 346.

l'estomac. Il y aurait cependant cette différence à établir que lorsque la paralysie se forme d'une manière instantanée, au lieu de n'augmenter que la capacité de l'organe, elle peut le prédisposer à se rupturer.

L'existence des solutions de continuité de l'estomac par cause mécanico-organique étant maintenant un fait démontré, nous croyons devoir dire, avant de commencer à nous occuper de leur histoire générale, que nous ne prétendons nullement nous rendre raison, par l'influence de cette seule cause, de toutes les perforations dites spontanées : il en est encore un grand nombre dont la science, dans son état actuel, ne peut expliquer le mode de formation. C'est en apportant à l'étude des symptômes qui les précèdent et qui les accompagnent, à l'examen anatomique de leur forme, de leur étendue, de leur disposition, l'attention la plus scrupuleuse, qu'on pourra arriver enfin à pouvoir faire une histoire complète de ces graves solutions de continuité.

Causes prédisposantes —Les femmes paraissent plus exposées que les hommes aux perforations spontanées de l'estomac : du moins les six observations que j'ai rapportées ont été recueillies chez des personnes de ce sexe. A quoi doit-on attribuer une semblable prédisposition? serait-ce à la modification que l'estomac présente dans sa forme, et que S. Th. Sœmmering a attribuée à la pression continue qu'exercent sur l'épigastre les corsets trop serrés? Je laisse à d'autres le soin de décider cette question.

Toutes les modifications tendant à diminuer la force de résistance des tissus qui entrent dans l'organisation de l'estomac, le prédisposent à des ruptures, surtout lorsqu'il est distendu par des substances alimentaires : deux observations, celles V et VI, nous ont prouvé qu'il suffisait alors d'un simple effort pour les produire.

Les personnes tourmentées par des épigastralgies fréquentes, celles dont les digestions laborieuses sont accompagnées de

dégagement considérable de gaz, paraissent plus exposées à ce mode de solution de continuité de l'estomac.

Causes déterminantes.—Dans toutes les observations que nous avons recueillies, des aliments de nature indigeste ont été la cause occasionnelle des accidents qui ont précédé la rupture. Aussi croyons-nous que toutes les causes capables de produire l'indigestion peuvent également occasionner des solutions de continuité de l'estomac; en d'autres termes, dans tous les cas d'indigestion, on doit craindre une gastrobrose, si l'estomac, en butte aux efforts de vomissement, ne peut se vider par aucune de ses ouvertures naturelles.

Marche de la maladie. — Selon que l'estomac est plus ou moins résistant, les phénomènes qui précèdent sa rupture sont différents. Dans le premier cas, c'est à dire quand on le suppose sain, on voit, quelques heures après le repas, plus ordinairement celui du soir, et quelque temps après s'être mis au lit, les malades être saisis brusquement d'une violente douleur dans la région de l'épigastre, avec pesanteur et gonflement de cette partie : ils comparent la sensation qu'ils éprouvent à celle que produirait une forte pression à la base du thorax. Bientôt des nausées, des efforts de vomissement, se manifestent, mais ils n'aboutissent qu'à faire rejeter par la bouche de très petites quantités de matières glaireuses ou pituiteuses : une grande anxiété accompagne cet état. Il n'y a pas d'évacuations alvines, ou si on en obtient à l'aide de lavements, elles sont formées de fèces bien liées, résidu évident des digestions antérieures. Pendant cette première période de la maladie les sujets sont tourmentés d'une agitation extraordinaire, ils se roulent sur leur lit, se couchent tantôt sur le ventre, tantôt sur le dos, se pelotonnent parfois sur eux-mêmes, et ne savent quelle position garder: Souvent alors le ventre est rétracté à la partie moyenne, tandis que l'épigastre est tendu et douloureux. La déglutition des liquides, quoique facile, provoque presque immédiatement des nausées et par suite le rejet des boissons qu'on a voulu ingérer. Quelques malades (obs. IV)

ont la conscience qu'un obstacle s'oppose à l'introduction des boissons dans l'estomac; ils en sont d'autant plus affligés que le plus ordinairement une soif vive les dévore. La langue est pâle, large et humectée : cet état ne varie pas pendant toute la durée de la maladie. Le pouls est lent, régulier, quelquefois un peu serré. Cet état d'angoisses pénibles est interrompu par des moments de calme, de courte durée, à la suite desquels les accidents se reproduisent avec une nouvelle intensité. A la suite d'efforts occasionnés par une crise plus violente que les autres, les symptômes s'aggravent et changent de caractère. Quelques malades (obs. IV et V) éprouvent la sensation d'un corps qui se déplace dans le ventre; la douleur, de dilacérante qu'elle était, devient brûlante et change de place; le ventre, d'abord douloureux à la pression, se soulève, se ballonne et acquiert une sensibilité extrême : les malades sont alors moins agités; mais à mesure que les symptômes de la péritonite se prononcent davantage, il se manifeste de nouveaux efforts de vomissement qui ne sont encore suivis d'aucun résultat; le pouls devient très fréquent, petit, serré, misérable, la peau des extrémités est froide, elle se couvre à peu près d'une sueur glaciale et visqueuse ; la face, profondément altérée, exprime la terreur et l'effroi. Les malades tout en conservant l'intégrité de leurs facultés intellectuelles jettent par intervalles des cris douloureux qui peignent la vivacité de leurs douleurs; souvent alors ils expirent en demandant à boire, en se levant ou en faisant un mouvement pour changer de place dans leur lit.

Dans le second cas, c'est à dire chez les personnes qui, par des douleurs longtemps ressenties dans la région de l'estomac, par l'état général de leur individu, présentent les caractères d'une lésion de cet organe (obs. V, VI, celle de M. Duparcque), l'on voit la première période manquer complètement, et à la suite d'un effort quelconque, au moment où l'estomac est chargé d'aliments plus ou moins indigestes, la maladie débuter par les symptômes d'une péritonite avec épanchement.

L'observation IV, où l'épanchement abdominal était dû à la

rupture d'une veine épiploïque, prouve que le diagnostic de ces redoutables lésions n'est pas toujours facile à établir.

Prognostic.—Le prognostic d'une pareille succession de symptômes est des plus graves. On ne possède pas d'exemple à la suite d'accidents semblables où la mort ne soit survenue. Pendant la première période, quand on croit n'avoir qu'une indigestion ordinaire à traiter, on attend avec impatience le moment où l'estomac pourra se vider des matières qu'il contient : les chances de guérison sont alors assez nombreuses, elles s'évanouissent toutes du moment où la perforation est établie. Sous ce rapport, le prognostic des perforations dites spontanées est plus grave que celui des perforations qui s'établissent lentement à la suite d'un travail morbide plus ou moins long ; car après celles-ci l'épanchement se trouve souvent circonscrit par des adhérences favorables qui se sont établies pendant la durée du travail précurseur. L'observation de Delpech, citée page 398, en est un exemple consolant qu'on ne saurait trop se rappeler quand on se trouve en présence de pareils faits.

Traitement.—Du moment où la perforation est établie, et où un épanchement formé dans le ventre a provoqué le développement d'une péritonite suraiguë, on a si peu de chances de voir les moyens thérapeutiques mis en usage être suivis d'un résultat favorable, qu'on pourrait s'abstenir de les indiquer. Cependant on conçoit que, d'après l'état de concentration à l'intérieur des forces de la vie, on doit chercher à exciter, à stimuler la périphérie par l'emploi des rubéfiants, des vésicants, de la chaleur constamment entretenue à l'aide de bains d'enveloppe ou de tout autre moyen topique. Toute prescription à l'intérieur ne pouvant que fournir de nouveaux matériaux à l'épanchement, il est rationnel de s'en abstenir. De très petites quantités d'eau froide, ou quelques morceaux de glace pourront être permis, afin de calmer la soif qui tourmente les malade. Si le pouls se relevait, si quelques symptômes de réaction commençaient à paraître, il faudrait recourir de suite à des moyens énergiques, pris dans la classe des anti-

phlogistiques, pour combattre l'inflammation du péritoine; mais, je le répète, la mort, le plus ordinairement, suit trop promptement un pareil accident, pour qu'on puisse espérer le guérir dans sa deuxième période.

C'est donc au début des douleurs, alors que l'estomac, encore intact, se trouve distendu par des aliments et par les gaz qui s'en dégagent, qu'il faut agir afin de prévenir sa rupture. La seule indication à remplir serait de le vider des matières qu'il contient, et le meilleur moyen à employer pour y parvenir serait la pompe stomacale que Dupuytren et Astley-Cooper ont tant préconisée. Je n'ai point essayé de me servir de cet instrument, dans les deux observations III et IV, parce que j'ignorais d'abord la gravité des affections que j'avais à combattre. Si aujourd'hui un accident de même nature se présentait à mon observation, je ne balancerais pas à y recourir, et j'agirais alors, comme dans les cas d'empoisonnement par des substances toxiques : après avoir vidé le ventricule, je le laverais aussi exactement que possible avec une décoction émolliente. Un traitement antiphlogistique sévère serait ensuite employé afin de prévenir les accidents inflammatoires qui pourraient être la suite de l'état de souffrance de l'estomac. J'insisterais particulièrement dans les premiers jours sur une diète sévère, et pendant longtemps sur l'abstinence des aliments solides. Plus tard, quand on pourrait se relâcher d'une semblable sévérité, je donnerais le conseil de renoncer pour toujours aux aliments que j'ai signalés comme indigestes. A défaut de la pompe stomacale dont le prix est assez élevé et qu'il n'est pas toujours facile de se procurer, on pourrait lui suppléer l'appareil dont Casimir Renaut faisait usage dans les cas d'empoisonnement (1), et dont Dupuytren s'est aussi servi avec succès. Il se compose d'une seringue bien calibrée, munie à son extrémité d'une longue et grosse sonde œsophagienne de gomme élastique. Avec un peu d'exercice on parvient facilement à pratiquer le

(1) *Thèse de Paris*, an X, n° 39 in-8°.

cathétérisme de l'œsophage : l'introduction de la sonde est ce qu'il y a de plus difficile dans l'emploi de cet appareil, comme dans celui de la pompe stomacale.

Au commencement de ce travail nous nous étions proposé deux buts distincts : 1° celui d'expliquer le mode de formation d'un assez grand nombre de perforations spontanées; 2° celui d'établir les caractères qui peuvent faire distinguer ces perforations de celles qui sont le résultat de l'action d'un poison. Par les faits divers que nous avons rapportés, par les déductions que nous avons tirées, nous croyons avoir atteint le premier de ces buts. Quant au second, il était plus difficile d'y arriver, et dans l'état actuel de la science, nous sommes forcé d'avouer que l'examen anatomique ne peut fournir que des renseignements insuffisants. C'est du moins ce qu'ont démontré les travaux de tous ceux qui, dans ce but, se sont occupés de recherches médico-légales et anatomo-pathologiques. De nouvelles difficultés paraissent même ressortir des faits que nous avons rapportés : ainsi la coïncidence des ruptures de l'estomac avec la réplétion de cet organe par des aliments, peut faire naître naturellement l'idée d'un empoisonnement pendant le repas. A l'examen de la membrane muqueuse gastrique on la trouve, particulièrement dans les observations de la première série I, II, III, IV, colorée en brun noir, offrant parfois des lignes d'un rouge vif que l'on pourrait prendre pour les effets d'une substance corrosive : les partisans des idées de Chaussier les regardent comme le résultat d'un travail d'érosion ; nous avons prouvé que c'étaient des fissures, suite de la forte distension qu'a éprouvée le ventricule. A côté de ces faits susceptibles de faire naître du doute sur la cause qui a pu les produire, il en est d'autres qui peuvent mettre sur la voie de la vérité : l'absence complète des vomissements et des selles serait, selon nous, une forte présomption en faveur de l'établissement d'une rupture par cause mécanico-organique. Car parmi les substances vénéneuses, les

narcotiques et les narcotico-âcres sont les seules qui ne provoquent pas d'une manière immédiate le vomissement ou des déjections alvines, et qui agissent peu sur les organes qu'elles ne font que parcourir ; mais leur action se caractérise toujours sur les appareils sensitif et locomoteur par des phénomènes spéciaux qui n'ont pas lieu dans les perforations spontanées et qui peuvent servir à faire reconnaître leur ingestion. Enfin, nous avons dit que la promptitude avec laquelle les tissus se rupturent sur le cadavre, influait beaucoup sur la forme et sur la disposition des solutions de continuité qu'ils présentent : les inductions qu'on voudrait tirer de ces caractères n'offriraient donc que des probabilités et jamais rien de positif. C'est à démontrer chimiquement l'existence du poison dans les matières que contenait l'estomac, ou dans les parois même de cet organe, que doivent tendre les efforts des médecins appelés à donner à la justice des renseignements qui puissent l'éclairer ; du moins le résultat de nos recherches ne nous a rien offert qui pût y suppléer.

APPENDICE.

Obs. VIII. (Recueillie par M. Prosper Rejou, docteur en médecine, chirurgien-major de l'artillerie de la marine à Rochefort.) — *Apparence de santé parfaite au moment des accidents, ingestion de haricots, peu d'heures après développement de douleurs atroces dans la région de l'estomac, pas de vomissements, plus tard symptômes de péritonite et d'épanchement ; mort quarante-huit heures après ; déchirure à la petite courbure de l'estomac, près du cardia.* — Marie-Angélique Pelée, âgée de trente-deux ans, fille de peine, habituellement peu réglée, d'une pauvre santé, travaillant beaucoup, se nourrissant mal, restant souvent à jeun jusqu'à trois heures de l'après-midi, et mangeant alors avec gloutonnerie, par suite sujette aux indigestions et se plaignant souvent de l'estomac, se trouvait très bien portante dans la journée du 16 avril 1842, qu'elle passa à travailler chez un habitant de la ville. C'était un jour de maigre ; on ne lui donna à son dîner que des haricots et du raisiné qu'elle mangea avec répugnance. Dans la soirée, elle fut prise tout à coup de violentes douleurs d'es-

tomac avec sentiment de plénitude de cet organe, gêne extrême de la respiration, et violents efforts pour vomir sans pouvoir rien rendre. Toute la nuit se passa dans cet état. On lui fit prendre des infusions de tilleul et de thé; mais ces boissons, sitôt qu'elles étaient prises, étaient immédiatement rejetées telles quelles, et au dire de la malade elles ne pénétraient pas dans l'estomac.

Le dimanche, cette fille, souffrant davantage et se croyant empoisonnée (1), m'envoya chercher vers les dix heures du matin. Je la trouvai dans une grande agitation, se plaignant d'une violente douleur à l'estomac avec chaleur et tension de cet organe, et disant qu'elle étouffait; les extrémités étaient froides, la face violacée, comme grippée, la langue à l'état normal, le pouls petit et concentré.

Ne reconnaissant dans cet état aucun symptôme d'empoisonnement, je pensai avoir à traiter une forte indigestion. Je prescrivis en conséquence quinze centigrammes de tartre stibiée dans un verre d'eau à prendre en plusieurs doses, et quelques lavements de mélasse. L'eau émétisée fut administrée, mais rejetée presque aussitôt sans pénétrer dans l'estomac et sans agir sur cet organe. Les lavements amenèrent quelques garderobes de matières dures, mais qui ne furent suivies d'aucun soulagement.

Le soir, n'ayant pu provoquer de vomissements, et comme les symptômes persistaient et augmentaient d'intensité, que l'anxiété devenait extrême et les souffrances atroces, surtout quand la malade était couchée, je crus à une gastro-entéralgie. J'ordonnai une potion opiacée, quelques lavements de pavots et un bain de siège.

Dans la nuit du dimanche au lundi même agitation, mêmes souffrances; impossibilité de rester couché et de garder les boissons. Froid glacial au dehors, peau violacée, chaleur très intense au dedans.

Le lundi 18, je vis Angélique Pelée de bonne heure; même état de souffrance que la veille; le ventre était tendu, ballonné; il n'y avait pas eu de selles depuis la veille; la langue était pâle et froide, le pouls toujours petit; il y avait par intervalle quelques éructations.

(1) L'idée d'empoisonnement, suscitée à la malade par la nature des douleurs qu'elle éprouvait, se fortifiait encore, parce qu'elle croyait que de l'eau de lessive était tombée dans le vase où avaient cuit ces haricots. C'était une erreur : les personnes de la maison où elle avait passé la journée avaient mangé de ces haricots et n'en avaient pas été incommodées.

Vers les onze heures, la malade ne pouvant supporter ses douleurs sortit de son lit, voulant, disait-elle, s'ouvrir le ventre; puis elle vint, comme une folle, réclamer chez moi des secours. Quoique demeurant dans son voisinage. je ne pus me rendre auprès d'elle que longtemps après; on me dit alors que tout à coup son ventre avait beaucoup augmenté de volume, et que depuis il y avait plus de calme.

L'idée me vint alors d'une perforation de l'estomac : je palpai l'abdomen qui était en effet très distendu et rempli de gaz. La malade avait plusieurs fois exprimé le besoin d'uriner sans pouvoir y satisfaire. (Fomentations huileuses camphrées, potions huileuses.) Les boissons toujours administrées à petites doses furent un peu mieux gardées. Angélique était plus calme, mais le ventre continuait à se tuméfier, le pouls baissait, la peau se couvrit d'une sueur froide et glaciale; à cinq heures du soir, la vie s'éteignit, quarante-huit heures après l'invasion des premiers symptômes.

M. Réjou, s'étant rappelé que je m'étais occupé de recherches spéciales sur les perforations spontanées de l'estomac me conduisit chez la fille Peléc, peu d'instants avant sa mort. Pensant, comme lui, qu'elle succombait aux suites d'une déchirure du ventricule, je l'engageai à demander la permission de faire l'autopsie; ce qui nous fut accordé. Nous la pratiquâmes le lendemain en présence des docteurs Constantin, Mesnard, Fleury. Voici quel en fut le résultat.

L'abdomen, énormément distendu, faisait une saillie considérable. En incisant les téguments, nous traversâmes une couche épaisse de tissu graisseux qui indiquait que la nutrition se faisait parfaitement. Lorsque le scalpel pénétra dans la cavité du péritoine, des gaz s'en échappèrent avec sifflement, les parois s'affaissèrent, et le ventre revint à son volume ordinaire. On reconnut peu après un épanchement assez considérable d'un liquide noirâtre contenant des pellicules de haricots, exhalant une odeur acide, et baignant les intestins grêles. L'estomac quoique affaissé sur lui-même était encore volumineux. En le soulevant avec précaution, on aperçut une ouverture arrondie ayant environ trois centimètres de diamètre, à la petite courbure non loin du cardia. L'organe fut alors détaché avec soin et enlevé avec précaution. Sa surface extérieure était légèrement marbrée de brun. A l'intérieur, il contenait une assez grande quantité du liquide aigre et noirâtre, en tout semblable à celui de l'abdomen, et, comme lui, tenant en suspension des pellicules de haricots. La membrane muqueuse avait une teinte qui va-

riait du rouge brun au brun noirâtre, et qui était d'autant plus prononcée qu'on s'approchait davantage du lieu de la perforation. Celle-ci, un peu en *infundibulum* du côté de la muqueuse, était arrondie, et n'intéressait pas également les diverses couches membraneuses de l'estomac. Ainsi la muqueuse, beaucoup plus largement et plus irrégulièrement ouverte, présentait sur plusieurs points des espèces de fissures et d'éraillures s'étendant au delà de l'ouverture à peu près égale des autres tuniques. Dans son voisinage, il y avait de l'emphysème, et l'organe paraissait avoir été fortement contusionné. Ces parties n'exhalaient aucune odeur putride.

Les autres organes contenus dans l'abdomen n'offrirent rien de particulier.

Quand on compare cette observation, recueillie plusieurs années après avoir commencé notre travail, on est frappé de son analogie avec celle qui s'y trouve consignée sous le numéro I. C'est en effet une jeune femme, paraissant se bien porter, qui est prise tout à coup, après un repas composé d'aliments indigestes, de douleurs atroces qui ne cessent que pour faire place à des symptômes d'épanchement abdominal suivis eux-mêmes de mort peu d'heures après. Ce sont les mêmes désordres matériels, la même teinte noirâtre de la muqueuse, la même couleur brune du liquide au milieu duquel surnagent des portions de l'aliment. Chose singulière, et qui vient appuyer la théorie que nous avons émise sur la formation de ces dangereuses lésions, la déchirure siégeait au voisinage du cardia, le long de la petite courbure dans le lieu même où, à l'aide des seuls efforts d'une distension artificielle, nous vîmes les parois de l'estomac devenir d'abord emphysémateuses, puis se rupturer. Dans l'un et l'autre cas la muqueuse est gercée, fendillée sur plusieurs points. Il n'a manqué à nos expériences que la coloration brune des parties pour fournir une analogie complète avec celle qui précède; mais cette coloration est un phénomène vital qui témoigne de la force de résistance de l'organe avant qu'il ne cède, et on ne peut l'obtenir sur le cadavre.

N'est-il pas permis de croire que si, peu d'heures après l'in-

vasion des premières douleurs, on avait tenté sur la fille Pelée le cathétérisme œsophagien, dont nous conseillons l'emploi, on aurait pu vider l'estomac des gaz et des liquides qu'il contenait et prévenir la déchirure qui a déterminé la mort. Malheureusement nous fûmes appelé trop tard pour en donner l'idée.

TRAITÉ DE MALADIES DES REINS ET DES ALTÉRATIONS DE LA SÉCRÉTION URINAIRE, ÉTUDIÉES EN ELLES-MÊMES ET DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES MALADIES DES URETÈRES, DE LA VESSIE, DE LA PROSTATE, DE L'URÈTHRE, etc., etc. *Par* M. RAYER (1).

Analyse de ce traité et revue de quelques opinions importantes contenues dans les principaux ouvrages sur le même sujet, tels que ceux de MM. Bright, Gregory, Christison, Martin Solon, etc.;

Par M. VALLEIX.

Les maladies des reins ont, dans ces dernières années, attiré d'une manière toute particulière l'attention d'un grand nombre d'observateurs. Aussitôt que le docteur Bright eût fait connaître les rapports qui existent entre une affection particulière de ces organes et les hydropisies albumineuses que depuis Cotugno jusqu'à lui on avait reconnues sans les rapporter à aucun état organique, on se livra avec la plus grande ardeur à l'étude des affections rénales. Mais jusqu'à M. Rayer, les auteurs n'avaient point embrassé ces affections dans leur ensemble. Ils avaient borné leurs investigations à quelques unes d'entre elles, et aux modifications de l'urine dans un plus ou moins grand nombre de maladies diverses. M. Rayer a conçu et exécuté le projet de faire l'histoire de chacune des maladies dont les reins peuvent être le siége; il n'a point reculé devant l'immense tra-

(1) Paris, 1839-40-41, in-8, 3 vol. et atlas in-fol., chez J. B. Baillère.

vail qui était nécessaire pour porter le jour dans cette partie si obscure de la pathologie. C'est au résultat de ses recherches qu'est spécialement consacré cet article.

Cependant, comme chemin faisant nous verrons surgir des questions fort importantes, nous aurons à rappeler les travaux d'autres observateurs qui ont étudié cet intéressant sujet, et à faire une revue rapide des principales opinions qu'ils ont défendues. En rapprochant ainsi des opinions différentes, en exposant les discussions auxquelles elles ont donné lieu, nous ferons connaître, au moins relativement aux principaux points de la pathologie des reins, l'état actuel de la science. C'est ainsi qu'à propos de la manière de voir de M. Rayer sur la nature de la maladie de Bright à laquelle il a imposé le nom de néphrite albumineuse, nous aurons à rappeler les opinions de M. Bright lui-même, de M. Christison, de M. Martin Solon, etc.; que relativement aux urines critiques, nous exposerons les recherches de ce dernier auteur et nous rappellerons celles de M. Becquerel, et qu'enfin nous mettrons sous les yeux du lecteur tout ce qui pourra lui servir à se former une conviction sur les questions les plus importantes et les plus agitées.

Cet examen des travaux publiés sur un sujet aussi important et encore nouveau, sera, nous n'en doutons pas, d'une utilité réelle pour le médecin.

L'ouvrage de M. Rayer est, avons-nous dit, le fruit de nombreuses années de recherches. Au premier coup d'œil on y aperçoit les signes d'un travail consciencieux et d'une étude attentive au lit des malades. A ce titre, il mérite un examen approfondi et une discussion sérieuse sur les principaux points points qui y sont traités.

C'est la seule manière de montrer une véritable estime pour ces ouvrages longs et pénibles, si bien faits pour élever la médecine au rang d'une science positive et qui font tant d'honneur à l'école de Paris, dont M. Rayer est un zélé disciple et un digne représentant. Sur quelques points de méthode nous pourrons

différer avec lui, nous le dirons franchement, parce que son ouvrage établi sur la large base des faits, n'a pas besoin des précautions de la flatterie pour rester debout. Mais, nous devons le déclarer d'avance, nous ne donnons nos objections que comme l'expression de notre désir de voir des études aussi sérieuses, acquérir ce qui nous paraît le plus haut degré de perfection, et nous savons trop respecter le travail assidu, l'observation éclairée, la discussion sage et savante de l'auteur pour ne pas regarder ce traité comme un des plus utiles et des plus remarquables de l'époque.

Avant d'entrer en matière, avant d'aborder la pathologie des reins, M. Rayer, dans des prolégomènes assez étendus, expose des considérations sur l'*anatomie des reins;* sur les principaux phénomènes de leur *altération cadavérique*, sur leurs *maladies en général*, et enfin sur les *altérations de l'urine* dans les *affections générales*, dans les *maladies des voies urinaires* et dans les *maladies des autres appareils*.

Ce qu'il y a de remarquable et de vraiment nouveau dans les remarques anatomiques faites par M. Rayer, c'est le résultat de ses recherches sur le *poids des reins*, sur la *couleur normale* des différentes parties dont ces organes sont composés et sur leur *consistance*. Ces considérations sont d'un très grand intérêt pour le pathologiste : car, comment apprécier convenablement les altérations dues à la maladie, si on ne sait pas d'une manière positive quel est l'état normal des organes qui en sont le siège? M. Rayer a fait pour les reins ce que M. Louis et Billard avaient fait pour la membrane muqueuse intestinale, et en cela il a suivi une marche logique.

Ces considérations méritent d'être lues par tous ceux qui se livrent à l'anatomie pathologique; elles le méritent d'autant plus, que M. Rayer a rectifié, par une observation attentive, plusieurs erreurs généralement admises. C'est ainsi, par exemple, qu'il a constaté que, contradictoirement à l'opinion des anciens et à celle de Meckel, le rein gauche est généralement plus volumineux et plus pesant que le droit, et que les reins ne perdent

nullement leur fermeté dans la vieillesse, ainsi que le pensait Bichat.

D'après l'ancienne croyance, n'aurait-on pas été exposé à prendre pour un état morbide un état parfaitement sain des reins ? il suffit de cette simple réflexion pour montrer l'importance de ces recherches de M. Rayer.

Les mêmes remarques s'appliquent et avec plus de force encore à l'étude des altérations cadavériques, qui est, comme le fait remarquer avec juste raison M. Rayer, d'autant plus nécessaire aux pathologistes, que plusieurs de ces altérations ont été faussement indiquées comme des états morbides. Il est facile de voir dans l'article consacré à ces altérations cadavériques, que les exemples qui ont passé sous les yeux de M. Rayer ont été fort nombreux et étudiés avec un soin extrême. Aussi est-il encore parvenu à rectifier plusieurs erreurs généralement répandues. Nous n'en citerons qu'une. On sait que plusieurs observateurs ont décrit comme un phénomène morbide l'emphysème des reins; or, M. Rayer s'est assuré, dans un grand nombre d'autopsie, que ce phénomène est toujours cadavérique.

La couleur, la consistance et le volume des reins soumis à la décomposition qui a lieu après la mort, ont fourni également à M. Rayer plusieurs observations utiles.

Des considérations sur les *maladies des reins en général* sont ensuite présentées par l'auteur; elles doivent nous arrêter un instant. M. Rayer commence par donner sa *classification* des maladies des reins qui est très complète, et sur les diverses parties de laquelle nous aurons à nous expliquer lorsque nous parlerons de chaque maladie en particulier. Puis, il expose la manière la plus convenable d'*explorer* les organes malades; précaution extrêmement utile pour les études cliniques, et qui consiste : 1° dans l'*inspection*, la *palpation*, la *percussion* des régions rénales; 2° dans l'*examen de la sécrétion urinaire*; 3° enfin, dans l'*examen des autres organes* et des *autres fonctions* qui peuvent avoir primitivement ou

consécutivement éprouvé des désordres plus ou moins considérables.

De ces considérations qui appartiennent à la pathologie générale, les unes n'ont qu'une importance secondaire, quoiqu'elles soient loin d'être dépourvues d'intérêt; d'autres, au contraire, ont un intérêt capital, et ce sont celles qui sont relatives aux altérations de l'urine en général, à cause de la lumière qu'elles peuvent jeter sur la symptômatologie des affections rénales, et plus encore peut-être à cause de l'importance extrême qu'on a donnée dans ces derniers temps aux recherches sur les produits de la sécrétion urinaire.

Indiquons ce qu'il y a de plus remarquable dans cet article, et ce qui appartient en propre à l'auteur.

On pensait généralement que l'*urine des enfants* est naturellement plus épaisse et plus trouble que celle des adultes. C'est là une de ces erreurs qui sont d'autant plus extraordinaires qu'il ne s'agit pour les éviter que d'une observation très simple. M. Rayer s'est facilement convaincu que chez les enfants, l'urine est, au moment de l'émission, incolore et limpide comme de l'eau, sans réaction acide sur le papier de tournesol, sans réaction alcaline sur le même papier légèrement rougi par un acide faible; qu'elle n'a point l'odeur urineuse; qu'en la soumettant à l'évaporation au bain marie, la vapeur a d'abord une odeur fade, analogue à celle du bouillon de veau; que cette odeur devient ensuite assez fortement urineuse; que l'extrait de l'urine traité par l'acide nitrique ne donne pas lieu à la formation de nitrate d'urée. M. Becquerel a depuis exprimé la même opinion, en disant que l'urine des enfants a tous les caractères d'une urine légèrement anhémique.

La manière dont il faut explorer l'urine est exposée ensuite avec de grands détails par M. Rayer; mais nous n'en parlerons pas ici, non plus que des diverses *couleurs*, de la *transparence*, de l'*odeur*, etc., attendu que nous avons à nous occuper de questions beaucoup plus importantes.

Nous croyons, au contraire, devoir dire un mot de la *pe-*

santeur spécifique des urines ; car elle joue un grand rôle dans la symptômatologie des maladies rénales. M. Rayer a étudié avec le plus grand soin cette pesanteur spécifique de l'urine dans l'état sain et dans un grand nombre de maladies diverses, ce qui lui a permis de donner un tableau comparatif des diverses pesanteurs à l'échelle aréométrique de Baumé, et des nombres décimaux qui y correspondent. Cette manière de mesurer la pesanteur spécifique des urines ne donne pas des résultats mathématiquement rigoureux ; toutefois, ces résultats sont suffisants pour le pathologiste auquel M. Rayer a rendu un vrai service en dressant cette échelle de proportion qui simplifie à un si haut point les recherches.

Mais ici s'élève une objection. Cette étude de la pesanteur spécifique a-t-elle une valeur réelle, ou n'a-t-elle qu'un intérêt de curiosité? Nous devons, à ce sujet, rappeler les expériences faites par M. Félix D'Arcet (l'*Expérience*, août 1838, n° 55) et dans lesquelles cet observateur a trouvé que la densité des urines variait au plus haut point (de 1001 à 1060), aussi bien dans la même maladie et chez le même individu, que dans les affections les plus diverses. Ce résultat tendrait à faire regarder l'étude de la pesanteur spécifique des urines comme entièrement inutile. Mais sans nier l'exactitude des recherches de M. D'Arcet, M. Becquerel a cru trouver la cause de ces grandes variations dans les différentes quantités d'eau qui se trouvent dans les urines des malades, selon qu'ils ont pris des boissons plus ou moins abondantes, qu'ils ont transpiré, etc. Aussi propose-t-il de recueillir les diverses quantités d'urine rendues dans les vingt-quatre heures, et d'opérer sur elles comme on le fait ordinairement sur l'urine d'une seule émission. L'observation de M. Becquerel est très juste, et son moyen de remédier à l'inconvénient signalé par M. D'Arcet, nous paraît bon à employer. Cependant, en prenant les précautions indiquées par M. Rayer, c'est à dire en répétant à diverses heures du jour, l'examen de l'urine, pour prendre ainsi la moyenne de ces divers essais, ou bien en ne comparant entre elles que les urines

rendues aux mêmes heures, à des distances égales des repas, des momens d'exercice, etc, on a tout lieu de croire que le résultat auquel on parvient, n'est point aussi fautif que M. Becquerel paraît le penser. Quant à la variation très grande de la densité des urines, elle prouve seulement qu'il ne faut attacher une certaine importance à ce signe que lorsque, chez un individu, la même pesanteur spécifique existe avec assez de constanee.

Nous ne parlerons point des autres caractères de l'urine dans différents états normaux, ou dans des états anormaux autres que les maladies de reins, ni de la composition particulière de ce liquide, parce que ce sont des détails plutôt faits pour être eonstatés, que pour être exposés dans une analyse; mais nous ne devons pas passer sous silence ce que dit M. Rayer des *urines critiques*: « Dans la dernière période de plusieurs maladies aiguës, lorsque, dit-il, elles approchent de leur terminaison ou de leur solution (pour me servir de l'expression des anciens), dans la période de desquamation ou de dessiccation des fièvres éruptives, les malades rendent quelquefois une urine moins aqueuse que l'urine normale; elle se trouble rapidement et donne un sédiment considérable en conservant son acidité (urine critique). Sans ôter à ce fait toute l'importance qu'on lui a accordée, il faut noter eependant que dans le cours de plusieurs maladies aiguës, de la pneumonie, du rhumatisme articulaire, et lorsqu'il n'existe aucun indice d'un mouvement critique, l'urine peu aqueuse contient quelquefois une si grande quantité d'urate d'ammoniaque mélangé ou non d'acide urique, qu'elle se trouble aussi très rapidement et donne par le refroidissement un dépôt considérable. »

On voit que M. Rayer, malgré les recherches si nombreuses qu'il a faites sur les altérations de l'urine, n'est point parvenu à un résultat très positif relativement aux urines critiques. Il y a bien loin, en effet, de ce qu'on vient de lire à la manière dont M. Martin Solon expose le résultat de ses expériences. Ce médecin a trouvé, dans plusieurs maladies aiguës, deux sor-

tes de précipités très différentes, qui lui ont paru survenir, en général, au moment où la maladie tendait à une solution favorable. Les *urines critiques* qui contiennent ces précipités sont divisées par M. Martin Solon en deux espèces distinctes, qui sont : 1° celles qui se coagulent ou forment des nuages par le calorique ou les autres réactifs ; il les appelle *coagulables* ; 2° celles qui donnent, par les acides surtout, et par quelques autres réactifs, un coagulum ou des nuages en apparence semblables aux premiers, mais qui en diffèrent essentiellement, puisque le calorique les dissout. M. Martin Solon donne le nom de *concrescibles* à ces dernières urines, dans lesquelles des acides, des sels et d'autres matières animales non albumineuses, se précipitent par l'action de l'acide nitrique.

Telle était la manière de voir de Martin Solon lors de la publication de son ouvrage ; mais, depuis, il a cessé de ranger parmi les urines critiques les urines coagulables par la chaleur ou *albumineuses*. C'est ce qu'on peut voir dans une note adressée au rédacteur de la *Revue Médicale anglaise et étangère* (juillet 1839, page 157). Il a reconnu que ces urines étaient liées à un état morbide des reins ou de la vessie, à une exsudation sanguine ou à une modification temporaire de sécrétion.

Les urines précipitables sont donc les seules qu'il reconnaisse encore comme des urines critiques, et de cette manière, l'opinion de M. Martin Solon ne diffère plus de celle de Cruicshank et des observateurs venus après lui, qui regardent la disparition de l'albumine comme un signe favorable, tandis que son apparition doit inspirer des inquiétudes sérieuses.

M. Martin Solon rapporte dans son ouvrage un certain nombre d'observations dans lesquelles, à une époque avancée de la maladie, les urines ont présenté ces divers précipités, ce qui lui a paru annoncer une terminaison prochaine ; mais cette terminaison n'a pas été sensiblement plus heureuse dans les cas où le trouble des urines s'est manifesté que dans ceux où elles ont été limpides. Ce phénomène a d'ailleurs manqué chez un

certain nombre de sujets, sans que la marche de la maladie ait offert rien de particulier; en sorte que ces faits tendent à prouver que, dans un certain nombre de cas, le trouble des urines annonce, en effet, la solution de la maladie, mais non une solution heureuse.

Dans un précédent numéro, nous avons, à l'occasion de l'ouvrage de M. Becquerel, fait connaître le résultat de ses recherches à ce sujet, et l'on a vu qu'il est entièrement différent de celui de M. Martin Solon. Quelle opinion devons-nous adopter dans cette discussion? Évidemment nous devons rester dans le doute jusqu'à ce que de nouveaux faits soient venus nous éclairer; et nous devons faire des vœux pour que les expériences de M. Martin Solon, qui ne laissent pas que d'avoir un intérêt réel, soient répétés et suffisamment multipliées.

Nous n'ajouterons qu'un mot relativement à ces urines critiques, c'est qu'on a pu croire, faute de renseignements exacts sur l'état des urines dans chaque maladie en particulier, à l'existence d'urines critiques que l'on n'aurait point admises si on avait été mieux informé. C'est ainsi que le docteur Willis (*on urinary diseases*) regarde comme un signe favorable et critique le retour de l'urine à l'état acide, dans la fièvre typhoïde. Cet auteur a évidemment accepté, sans examen, cette opinion soutenue par plusieurs médecins, que, dans le cours de la fièvre typhoïde, l'urine est notablement alcaline; mais les expériences de M. Rayer lui ont prouvé, au contraire, que, dans la très grande majorité des cas, l'urine restait acide dans tout le cours de la maladie.

Viennent ensuite des recherches sur la présence du *mucus*, du *pus* et de l'*albumine*, dans le produit de la sécrétion urinaire, ainsi que de tous les autres corps qui peuvent entrer dans sa composition; mais nous ne suivrons M. Rayer dans ces détails, dont un très grand nombre présente un intérêt extrême, et nous ne le faisons pas parce que, à l'occasion des diverses maladies que nous avons à passer en revue, nous trouverons l'occasion d'indiquer d'une manière

plus convenable et plus rapide les faits qui peuvent intéresser le lecteur.

Enfin, ces prolégomènes sont terminés par un chapitre fort important sur les *rapports des altérations de la sécrétion urinaire avec les altérations du sang et des autres humeurs*. Dans cet article, M. Rayer expose les diverses recherches des auteurs qui l'ont précédé, ainsi que celles qu'il a faites lui-même avec M. Guibourt sur les *altérations des parties constituantes* du sang, ainsi que sur la présence de *substances étrangères* dans le liquide, telles que l'*urée*, le *sucre*, etc.

Laissons de côté, pour le moment, ces considérations générales, sur lesquelles nous reviendrons avec plus de fruit à l'examen de chaque maladie des reins en particulier, et arrivons, avec M. Rayer, à l'étude de ces affections. Mais, avant d'entrer dans les détails, il importe de dire un mot de la méthode suivie par l'auteur dans la description de ces maladies.

M. Rayer a cru devoir étudier, sans exception, toutes les maladies des reins, tant chirurgicales que médicales. Doit-on lui en faire un reproche ? Certes on ne peut pas dire que ses recherches sur les *plaies*, la *commotion*, la *contusion*, la *déchirure* des reins, aient jeté un bien grand jour sur l'histoire de ces graves lésions. Toutefois, comme ces articles ne tiennent qu'une petite place et qu'ils complètent la pathologie de l'organe que M. Rayer a choisi pour l'objet de son étude, on conçoit qu'il ait admis dans son ouvrage ces descriptions auxquelles il ne paraît pas d'ailleurs attacher beaucoup d'importance. Nous ne dirons donc rien de ces divers articles, et nous arriverons tout de suite aux matières qui sont du domaine de la pathologie interne.

Dans chacun de ses articles, M. Rayer expose d'abord l'histoire de la maladie ; il la décrit avec le plus grand détail ; puis il présente un historique dans lequel il suit, pas à pas, les progrès qu'a faits la science sur le sujet en question, et enfin il fournit un certain nombre d'observations particulières

propres à faire ressortir les circonstances les plus remarquables de la maladie.

Voici comment M. Rayer expose les raisons qui l'ont engagé à agir ainsi : « Lorsque, dit-il, une maladie offre encore, dans plusieurs points, des explications obscures, lorsqu'elle est regardée comme rare par tous les praticiens, lorsque toutes les causes qui peuvent la produire n'ont pas été parfaitement étudiées, lorsque l'étude de ses rapports avec les autres maladies a été à peine effleurée, lorsque plusieurs de ses formes ont été caractérisées par des symptômes qui ne leur appartiennent point, et que ceux qui leur sont propres ont besoin d'être établis par des exemples ; lorsque ses expressions symptômatiques reçoivent des âges, de la grossesse, de l'accouchement, ou de quelques anomalies de situation des reins, des modifications qui peuvent rendre son diagnostic obscur, on peut, par un heureux choix d'observations particulières, autour desquelles viennent se grouper la plupart des faits connus, non seulement compléter les vides inévitables d'une description générale, mais encore montrer l'état et les besoins de la science sur un point de la pathologie. Tel est le but des observations qu'on va lire. »

Certes, les principes sur lesquels s'appuie M. Rayer sont excellents ; mais on peut se demander s'il n'y avait pas une autre manière d'atteindre le but qu'il s'est proposé. Cherchons-le dans des exemples. Après avoir décrit *la néphrite simple aiguë et chronique*, il donne des observations de néphrite simple *traumatique*, de néphrite simple aiguë avec *symptômes inflammatoires*, de néphrite simple aiguë avec *symptômes cérébraux*, de néphrite simple aiguë avec *symptômes typhoïdes*, de néphrite simple avec *absence d'un des reins*, de néphrite simple *chez les nouveaux nés*, *chez les enfants* et *chez les vieillards*, de néphrite simple occasionnée par le *froid* et *l'humidité*, de néphrite simple suite d'un *empoisonnement par les cantharides*, ou bien occasionnée par l'*huile de thérébentine* et les *diurétiques*. Enfin, passant aux rapports de la né-

phrite simple avec les autres maladies, il fournit de nouveaux exemples dans lesquels nous voyons l'inflammation des reins exister avec *la périnéphrite*, *la pyélite* et la *cystite calculeuse*, survenir après *la lithotritie*, accompagner *le cancer de la vessie*, les maladies de *la prostate*, *le rétrécissement de l'urèthre*, coïncider avec *la grossesse*, *les maladies de l'utérus*, *les maladies du cerveau* et *de la moelle épinière*, *la péritonite*, *la pneumonie*, *un anévrysme de l'aorte*, *une hémorrhagie*; puis encore, M. Rayer nous montre cette maladie avec *une hydropisie*, avec une *fièvre intermittente*, avec les *affections gangréneuses*, les *exanthèmes fébriles*, la *fièvre typhoïde*. Certainement il y a dans tous les exemples offerts par M. Rayer un intérêt réel ; mais nous pensons qu'en analysant convenablement ces faits, l'auteur eût pu dans un moindre volume, mettre le lecteur au courant des nombreuses questions que ces exemples soulèvent. Ainsi, n'eût-il pas été préférable de rechercher avec soin dans quelle proportion se trouvent les différents cas de chaque espèce, de manière à reconnaître s'il n'y a entre l'apparition de la néphrite et une autre maladie, ou la cause qui est présumée avoir agi, s'il n'y a, disons-nous, qu'une simple coïncidence, ou s'il existe au contraire entre elles une liaison intime. Sans doute, le lecteur peut, par un travail assidu, parvenir à résoudre ces questions : mais l'auteur possédant à fond la matière, ayant sous les yeux tous les éléments de chaque problème, n'eût-il pas plus facilement encore accompli cette tâche, n'eût-il pas bien autrement approfondi son sujet et écarté peut-être quelques erreurs que l'attention la plus soutenue ne peut faire éviter à ceux qui n'ont point comme lui une connaissance toute spéciale de la matière? Brièveté et précision, voilà, selon nous, ce que cet important ouvrage aurait gagné à la manière de procéder que nous venons d'indiquer.

Après ce préliminaire que nous n'avons pas pu nous dispenser de présenter, passons à l'étude particulière des maladies. Ici commence pour nous un travail fort intéressant, car,

M. Rayer a fait faire tant de progrès à la pathologie rénale, qu'à chaque pas on trouve à signaler quelque résultat important.

L'auteur entreprend d'abord l'histoire des inflammations rénales, et voici comment il divise ces affections :

« Premier groupe. *Néphrite* ou inflammation des substances corticales ou tubuleuses des reins. — Ce groupe comprend 1° la néphrite simple ; 2° la néphrite par poisons morbides ; 3° la néphrite arthritique ; 4° la néphrite albumineuse. »

On voit déjà disparaître dans cette classification un grand nombre des diverses circonstances secondaires que M. Rayer a cru devoir signaler spécialement dans les exemples que nous avons cités plus haut. C'est pour nous une preuve qu'une simple mention était suffisante pour ces particularités, dont un bon nombre ne sont que le résultat de simples coïncidences. Sans doute, M. Rayer n'a pas eu l'intention de les mettre en première ligne ; ce n'est pas là ce que nous voulons dire, la division que nous venons de citer prouverait le contraire. Mais en présentant un certain nombre d'exemples particuliers, il les a encore trop mises en saillie, de telle sorte qu'elles peuvent distraire l'esprit du lecteur des sujets plus importants.

« Deuxième groupe. *Pyélite*, ou inflammation du bassinet et des calices.—Les principales espèces de ce groupe sont : 1° La pyélite simple ; 2° la pyélite blennorhagique ; 3° la pyélite calculeuse ; 4° la pyélite vermineuse. »

« Troisième groupe. *Périnéphrite* ou inflammation des membranes celluleuses et fibreuses extérieure des reins, ou du tissu cellulaire graisseux qui les enveloppe. »

Quant à *la phlébite rénale*, qui est le plus souvent consécutive à l'inflammation de la veine cave ou de la veine ovarique, M. Rayer en renvoie la description à l'article où il doit traiter des autres maladies des vaisseaux des reins.

Il suffit d'avoir indiqué cette division pour montrer que l'étude des inflammations du rein a du faire nécessairement, grace à M. Rayer, des progrès sensibles. Avant lui, l'inflamma-

tion de cet organe était décrite en masse, quelle que fût la partie qui en était le siège. On n'a, en effet, qu'à jeter un coup d'œil sur les articles que les auteurs avaient consacrés à la néphrite, et l'on verra que pour eux, il n'y avait aucune distinction entre l'inflammation du tissu même du rein, et celle du bassinet et des membranes d'enveloppe. M. Chomel (*Arch. génér. de méd.*, 3e *série*, t. 1, 1827), dont les recherches ont apporté dans l'histoire de la néphrite une plus grande précision qu'elle n'avait avant lui, ne signale encore aucune des distinctions reconnues par M. Rayer, qui motive lui-même la division qu'il a établie en terme trop précis, pour que nous puissions nous dispenser de citer ce passage :

« Non seulement, dit-il (p. 294), les inflammations réunies dans ces trois groupes sont distinctes par leur siège, mais encore elles ont des caractères anatomiques propres, et toutes offrent pendant la vie des symptômes particuliers. Toutefois, de même que la bronchite, la pneumonie et la pleurésie sont quelquefois réunies, de même aussi il n'est pas rare d'observer à la fois, dans un même rein, l'inflammation du bassinet et celle des deux substances du rein et de ses membranes, ou la pyélo-néphrite. »

Avant de nous prononcer sur cette distinction fondamentale, il est nécessaire que nous jetions un coup d'œil sur les maladies particulières dont ces divers groupes sont formés; et, comme nous sommes forcés de nous borner dans cette analyse, nous insisterons principalement sur les symptômes propres à chaque espèce particulière, et sur le diagnostic différentiel.

Après avoir décrit avec beaucoup de soin la néphrite simple aiguë et chronique, M. Rayer, arrivant au diagnostic, s'exprime ainsi qu'il suit : « Il est impossible de distinguer la néphrite aiguë de la pyélo-néphrite ou de la périnéphrite peu intense. Toutefois, si, lorsque du mucus est en proportion morbide dans de l'urine, on parvenait à constater que le canal de l'urèthre et la vessie sont sains, comme le mucus ne pourrait être fourni que par le bassinet, les calices et les uretères enflammés, le

diagnostic n'offrirait aucune difficulté; mais il est très difficile, pour ne pas dire impossible da la plupart des cas, de s'assurer que la vessie est entièrement saine; d'un autre côté, lorsqu'il existe une inflammation assez aiguë du bassinet pour produire une sécrétion de mucus, il est bien rare que le rein ne participe pas lui-même à l'inflammation; seulement on peut affirmer que les substances rénales sont enflammées lorsque, à une douleur aiguë dans l'un des reins, se joignent des vomissements, des symptômes cérébraux ou des symptômes putrides. »

On voit par là que la distinction admise par M. Rayer, et qui est si bien fondée sur l'anatomie pathologique, perd notablement de son importance lorsqu'on étudie la maladie sous le point de vue des symptômes et du diagnostic. Dans le plus grand nombre des cas, en effet, on peut reconnaître qu'il existe une inflammation, que cette inflammation a son siège dans le rein; mais il n'est pas possible de dire qu'elle occupe telle ou telle partie de cet organe à l'exclusion des autres.

Il n'en est pas de même quand on considère les inflammations chroniques des reins. Voici en effet ce qui résulte des recherches de M. Rayer : dans la pyélite chronique, il y a constamment sécrétion de pus ou de mucus purulent, et le plus souvent une urine trouble et un dépôt purulent. Dans la néphrite chronique, si l'urine est trouble, cela tient le plus ordinairement à la présence des phosphates en suspension. J'ajoute, dit M. Rayer, que dans la plupart des pyélites chroniques, surtout dans celles qui sont produites par la présence d'un calcul, le pus s'accumule dans les cavités des bassinets et des calices, ou distend le rein et le transforme en une tumeur multiloculaire reconnaissable au palper et à la percussion. Il suit de là que la présence dans l'urine du pus ou du muco-pus est le point capital, le signe distinctif de ces affections.

Devons-nous, à ce propos, exposer les diverses recherches qui ont été faites pour distinguer les globules muqueux et purulents les uns des autres, ou des globules sanguins et laiteux

qui peuvent se trouver dans l'urine? Nous ne le ferons pas avec de grands détails, parce que l'espace nous manque, mais nous indiquerons les principales différences d'après M. Rayer.

Les globules du sang, qui ont environ un cent-vingtième de millimètre, sont lenticulaires, jaunâtres, paraissent avoir un noyau central, se dissolvent immédiatement dans l'acide acétique, sont insolubles dans l'eau et dans l'acide nitrique; les globules du pus au contraire sont grenus, blanchâtres, irréguliers, plus gros que les globules jaunes du sang, en général isolés et libres; ils sont quelquefois agglomérés. Quant aux globules du lait, leur volume, ainsi que l'a démontré M. Donné (1), est très variable; ils sont parfaitement sphériques, se dissolvent dans l'éther, qui ne dissout pas le pus, et résistent au contraire à l'action des solutions alcalines, qui dissolvent promptement les globules purulents. Enfin, et c'est là un fait qui ressort de toutes les recherches auxquelles on s'est livré à l'aide des inspections microscopiques, il n'est point possible de distinguer d'une manière certaine les globules purulents des globules de mucus et de muco-pus; mais cette distinction est-elle aussi importante que quelques médecins paraissent le croire? La présence du mucus, du muco-pus et du pus, annonce dans tous les cas une seule et même chose : l'existence d'une inflammation dans un point des voies urinaires. C'est ensuite au médecin à juger, par la nature et le siège des symptômes, par la marche de la maladie et par l'abondance même de l'excrétion du produit morbide, quel est le point occupé par l'inflammation et quelle est la gravité de cette inflammation.

Nous ne nous arrêterons pas sur les diverses variétés de néphrite indiquées par M. Rayer, d'après quelques faits particuliers; ce sont là des détails auxquels le lecteur doit recourir lui-même, et qui ne peuvent point être généralisés.

L'espèce de néphrite que M. Rayer désigne sous le nom de néphrite par poison morbide, ne nous présente qu'un

(1) *Du lait, et en particulier de celui des nourrices*, etc. Paris, 1837.

intérêt secondaire, puisqu'il ne s'agit, dans l'article qui la concerne, que de ces inflammations qui surviennent si fréquemment dans le cours des maladies fébriles intenses et d'une longue durée. Il n'en est pas de même de la *néphrite goutteuse*. C'est en effet, comme on le sait, une opinion ancienne et fort reçue, que celle qui fait jouer un grand rôle aux reins dans cette maladie spéciale, qui a reçu le nom de goutte. Voici quels sont, d'après M. Rayer, les signes qui distinguent cette espèce de néphrite, de la néphrite simple, dont nous avons déjà parlé. « Dans la néphrite simple, dit-il, l'urine est peu acide, neutre ou alcaline; le sédiment est généralement composé de poudre amorphe de phosphate de chaux ou d'urate, ou de cristaux de phosphates ammoniacaux magnésiens. Si ce dépôt contient quelquefois des cristaux d'acide urique, ils sont toujours en très petit nombre, et jamais comme chez les goutteux ils ne constituent en totalité ou presque en totalité le dépôt de l'urine. » Ces signes distinctifs méritent d'être notés; mais il faut ajouter avec l'auteur que l'existence d'autres phénomènes de la diathèse goutteuse est presque toujours suffisante pour fixer le diagnostic.

Quant à la néphrite rhumatismale, ce n'est, d'après M. Rayer lui-même, que par les lésions particulières constatées par l'anatomie pathologique qu'elle est caractérisée. Ces lésions sont, dans la néphrite récente, des dépôts solides de matière coagulable, et, dans la néphrite rhumatismale ancienne, des dépressions auxquelles correspond une adhérence notable des membranes du rein et une matière ferme solide qui, à l'exception de sa couleur jaune, ressemble assez bien à du tissu cellulaire condensé. Cette espèce de néphrite a, comme on le voit, une gravité incontestable, puisqu'elle laisse après elle des lésions profondes du rein. Il serait donc important de pouvoir la reconnaître pendant la vie; mais d'après M. Rayer, ses symptômes sont tellement obscurs dans la plupart des cas que, dans l'état actuel de la science, il est à peu près impossible de lui assigner des caractères à l'aide desquels on puisse sûrement la reconnaître.

Si nous suivions l'ordre adopté par M. Rayer, et qui, en ef-

fet, était celui qui convenait le mieux au plan de son ouvrage, nous aurions maintenant à nous occuper de la *néphrite albumineuse*, cette affection qui a été étudiée avec tant d'ardeur dans ces dernières années, et à la découverte de laquelle nous devons, sans aucun doute, le plus grand nombre de recherches qui ont été faites sur les maladies des reins et sur les altérations de l'urine. Mais comme c'est au sujet de son histoire que nous aurons à consulter et à citer le plus grand nombre d'auteurs, nous serons forcés de consacrer un article particulier à son examen. Nous allons donc terminer celui-ci par un coup d'œil rapide sur le troisième volume de l'ouvrage de M. Rayer, qui contient l'histoire d'un grand nombre de maladies des reins.

Nous avons déjà indiqué les difficultés que l'on rencontre dans le diagnostic de la *pyélite* et de l'inflammation du tissu même du rein. A ce sujet, il importe beaucoup de distinguer les différentes espèces de pyélite, et principalement celles que l'on trouve dans les deux divisions admises par M. Rayer. Les pyélites, en effet, peuvent, d'après ces recherches, être divisées en deux séries bien distinctes ; la première comprend l'inflammation des bassinets et des calices produite par des corps étrangers, et la deuxième la même inflammation indépendante de la présence d'un corps étranger appréciable à nos sens. Parmi les pyélites de la première espèce, celle qu'il est le plus facile de distinguer de la néphrite simple, est sans contredit la pyélite calculeuse, et les signes qui servent à établir cette distinction ne sont autres que ceux que l'on indiquait autrefois pour établir le diagnostic entre l'inflammation simple du rein et la néphrite calculeuse. Le plus essentiel de tous ces signes est, comme le fait remarquer M. Rayer, une douleur subite extrêmement vive dans la région rénale, accompagnée d'un malaise général et d'une grande anxiété. Quant aux autres espèces de pyélite, les difficultés que nous avons signalées à l'occasion de la pyélite en général, se retrouvent tout entière.

La *périnéphrite* ou abcès autour des reins a peu arrêté

M. Rayer. Cependant nous remarquons dans l'article consacré à cette affection, des faits fort intéressants, et qui méritent d'attirer toute l'attention du lecteur.

Vient ensuite l'histoire des fistules rénales, dont nous ne parlerons point ici, bornés que nous sommes par l'espace, et ayant à dire quelques mots des hémorrhagies rénales que le médecin a le plus grand intérêt à connaître.

M. Rayer divise les hémorrhagies rénales ou *hématuries* en trois groupes distincts : 1° les hémorrhagies rénales symptômatiques d'affections générales; 2° les hémorrhagies rénales symptômatiques des lésions des reins; 3° les hémorrhagies rénales essentielles. Sous ces trois chefs, il donne une description très détaillée des diverses hémorrhagies qui peuvent survenir, soit dans les dégénérescences du rein, soit dans le *purpura hemorrhagica*, soit dans les fièvres éruptives, etc., soit enfin sans qu'aucune lésion puisse faire connaître la cause de la perte de sang par les voies urinaires. Ces dernières hémorrhagies, qui sont les hémorrhagies rénales essentielles, offrent surtout un grand intérêt. M. Rayer les décrit sous le titre d'hémorrhagie supplémentaire critique et endémique, ou hématurie endémique des régions tropicales. Cette dernière espèce d'hématurie, qui est surtout fréquente à l'Ile-de-France, et sur laquelle le docteur Salesse nous a fourni un bon nombre d'observations, est étudiée avec beaucoup de soin par M. Rayer. Ce qu'elle offre de plus remarquable, c'est que l'hématurie qui peut exister pendant une longue suite d'années sans aucun inconvénient notable, peut aussi, dans quelques cas, s'accompagner de symptômes fort graves. Enfin, les cas d'hématurie essentielle avec urine chyleuse ne sont pas, à beaucoup près, les moins remarquables; mais il serait trop long d'indiquer avec détail les observations relatives à une maladie que nous avons si rarement occasion d'observer dans nos climats.

M. Rayer termine son ouvrage par l'histoire de l'hypertrophie, de l'atrophie des reins, de l'hydronéphrose des tissus

homologues et hétérologues, etc., toutes descriptions qui présentent des détails d'une importance réelle, mais sur lesquelles nous ne pouvons nous arrêter ici.

Nous avons réservé, comme nous l'avons dit, l'histoire de la néphrite albumineuse pour un examen particulier; ce sera l'objet d'un autre article.

(*La suite au prochain numéro.*)

INFLAMMATION AIGUE ET ABCÈS DE LA PROSTATE SUIVIS D'INFECTION PURULENTE;

Par HENRI LAFORGUE, *D. M. P., ancien interne des hôpitaux de Toulouse.*

De toutes les maladies de la prostate, l'inflammation aiguë est celle qui a été le plus rarement observée. Cependant des abcès se développent assez souvent dans le parenchyme de cet organe. Depuis que l'on s'est occupé avec plus de soin des maladies des voies génito-urinaires, il a été reconnu que ces collections purulentes étaient plus fréquentes que ne l'avaient admis les pathologistes; mais elles sont le plus souvent produites par des phlegmasies secondaires affectant une marche chronique.

Si on examine les faits de ce genre, qui ont été publiés par MM. Lallemand, Velpeau, Civiale, etc., on voit, en effet, que les abcès prostatiques sont, dans la presque totalité des cas, symptômatiques de lésions antérieures ou concomitantes, ou bien qu'ils sont consécutifs à des tentatives malheureuses faites sur les organes urinaires. C'est ordinairement d'une manière latente que se développent ces collections purulentes dont l'existence est souvent méconnue. Elles restent alors confondues avec l'affection principale, à moins que des accidents locaux, tels que des fausses routes ou des perforations spontanées, ne révèlent leur existence par la sortie du pus renfermé

dans le tissu prostatique. Les abcès, dit M. Civiale, sont communs dans la prostate ; l'on en découvre fréquemment à l'ouverture des cadavres, seulement on ne les reconnait presque jamais pendant la vie.

Cependant les abcès de la prostate n'ont pas toujours cette origine, ni cette marche chronique. Quelquefois ils sont produits par une inflammation vraiment phlegmoneuse de la prostate. J'ai eu occasion d'observer un fait de ce genre, qui me paraît offrir assez d'intérêt pour être publié. C'est un cas de prostatite aiguë idiopathique, qui s'est terminée par suppuration, et qui a donné lieu à des accidents graves, promptement suivis d'infection purulente et de la mort du malade.

Obs. Le nommé Ordonneau, âgé de vingt-quatre ans, d'une bonne constitution, exerçant la profession de coutelier, se présenta, le 17 novembre 1839, à l'Hôtel-Dieu de Toulouse, avec une rétention complète d'urine, qui durait depuis douze heures. Voici les renseignements qui nous furent fournis par le malade sur le début de cette affection dont il ignore complètement la cause.

Il n'a jamais eu d'affection vénérienne, ni aucune lésion du côté des organes génito-urinaires. Les parties génitales ne présentent pas de traces de syphilis, ni de blénorrhagie. Dans ces derniers temps, avant l'apparition des premiers symptômes, ce malade s'est plusieurs fois livré à des excès de boissons alcooliques. Il n'a point reçu de contusions surle périnée ; cependant il fait observer qu'il est principalement occupé au repassage des instruments, et que, à cet effet, il est assis à califourchon sur un banc, le corps penché en avant, et appuyé contre le support de la meule ; dès lors le siège porte sur un corps dur pendant une grande partie de la journée. Je mentionne cette circonstance parce qu'elle peut avoir quelque valeur étiologique.

Douze jours environ avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, ce jeune homme éprouva pour la première fois une légère difficulté d'uriner. Le jet de l'urine n'était pas aussi libre qu'à l'ordinaire, et ne s'effectuait qu'après quelques efforts de la part de la vessie. Il apporta d'abord peu d'attention à ce dérangement fonctionnel, et il continua son travail. Mais bientôt à cette difficulté persistante se joignit un besoin fréquent d'uriner. Le malade ne rendait, chaque fois, que quelques gouttes d'urine, dont la sortie était accompagnée de

douleurs dans la partie postérieure de l'urèthre. Dès ce moment, il lui devint impossible de continuer son travail de repasseur, car la position assise qu'il était obligé de prendre, donnait lieu à des douleurs continues. Pour toute médication, il prit quelques bains, et il se mit à l'usage des boissons émollientes. Ces moyens n'apportèrent aucun soulagement. Le 16 novembre, les douleurs étaient plus fortes, et le malade fut plus vivement tourmenté par le besoin d'uriner; pendant la nuit la rétention fut complète.

Le 17, à son entrée à l'Hôtel-Dieu, ce jeune homme accusait de vives douleurs dans le ventre, et il se plaignait d'un grand besoin d'uriner. La région hypogastrique était tuméfiée, un peu douloureuse à la pression. La vessie était manifestement distendue par l'urine. On pratiqua le cathétérisme, mais l'introduction de la sonde détermina un spasme si violent du canal, qu'on fut obligé de la retirer; elle avait à peine dépassé la fosse naviculaire. Avant de faire une nouvelle tentative, le malade fut mis dans un bain où il ne put rester à cause de la violence des douleurs hypogastriques; on appliqua vingt sangsues au périnée. Après cette évacuation sanguine, qui apporta un peu de calme, on pratiqua de nouveau le cathétérisme. Cette fois une sonde ordinaire en argent parvint dans la vessie sans trop de difficulté, en déterminant toutefois une douleur assez vive dans la courbure de l'urèthre, vers la portion prostatique. Dans ce point, la sonde éprouvait une résistance assez prononcée dont il était difficile de reconnaître la nature. La sonde donna issue à une grande quantité d'urine naturelle; il n'y eut pas d'écoulement de sang.

Après le cathétérisme, le malade éprouva un grand soulagement; les douleurs cessèrent, le calme se rétablit.

18. Le malade n'a pas uriné depuis hier. La vessie est distendue par l'urine dont l'accumulation a réveillé les douleurs qui sont très vives. Le cathétérisme est pratiqué par le chef du service qui constate l'existence d'un obstacle dans la portion prostatique de l'urèthre. Une grande quantité d'urine limpide s'est écoulée par le canal de la sonde. Après cette évacuation, le malade éprouva du soulagement; il n'y avait point de fièvre. *Prescription :* Diète, bain, lavement, tisane de graines de lin, frictions mercurielles sur l'hypogastre.

Quelques heures après la visite, le besoin d'uriner se fait de nouveau sentir; il est accompagné de douleurs vives à la partie postérieure de l'urèthre. On est obligé d'avoir recours au cathétérisme, et de le répéter dans la soirée.

19. Le malade est accablé, plus souffrant; le pouls est fébrile. La rétention d'urine est toujours complète. Lorsque la vessie est vide, le malade est calme; mais aussitôt que l'urine est accumulée dans cet organe, les douleurs reparaissent et elles prennent de l'acuité. *Prescription :* Diète, vingt sangsues au périnée, frictions mercurielles sur l'hypogastre. On a essayé de placer une sonde à demeure dans la vessie; mais sa présence détermine de vives douleurs dans l'urèthre et de l'agitation; on est obligé de la retirer.

20-22. Le lendemain et les jours suivants, l'état du malade reste stationnaire, sans amélioration notable; cependant les douleurs sont moindres, le malade est moins inquiet, la fièvre a diminué, la rétention est toujours complète. Plusieurs fois par jour on est obligé de pratiquer le cathétérisme, afin de donner issue à l'urine qui, par sa présence dans la vessie, provoque des douleurs dans le périnée. Une sonde en gomme n° 8, armée d'un mandrin, et dirigée avec précaution, arrive avec assez de facilité dans la vessie. L'obstacle qui occupe la région prostatique de l'urèthre est moins résistant; cependant l'urine ne peut sortir sans le secours de la sonde. *Prescription :* On accorde quelques aliments.

23. L'état du malade est assez satisfaisant. Pendant la nuit il a rendu quelques gouttes d'urine. Leur sortie a déterminé une vive douleur dans l'urèthre. C'est la première fois depuis huit jours que l'urine s'écoule par le canal.

24. Hier et ce matin, le malade a uriné sans le secours de la sonde. La sortie de l'urine se fait lentement, et elle produit dans la partie postérieure de l'urèthre une douleur brûlante qui persiste après l'émission. L'urine qui s'est écoulée depuis hier n'a pas été conservée, ni examinée; d'après les dires du malade, elle était trouble et d'une couleur foncée.

L'état général s'est sensiblement aggravé; malaise général; pouls fréquent, chaleur de la peau; dans la soirée, le malade a été pris d'un frisson suivi de chaleur et de sueur.

25. Ce matin, nouveau frisson suivi d'un paroxysme fébrile et de sueur abondante. L'état général s'est profondément affecté; inquiétude, découragement; point de douleur locale; les urines sortent librement. Depuis le 23, le cathétérisme n'a pas été pratiqué. *Prescription :* Diète, tisane de graines de lin. A huit heures du soir, rehaussement fébrile précédé d'un frisson intense, et suivi de sueurs abondantes pendant la nnit.

26. Abattement profond, fièvre continue, soif vive, langue sèche; le ventre est souple, point douloureux; ce matin avant la vi-

site, le malade a été pris d'un quatrième accès fébrile caractérisé comme les précédents paroxysmes, par du frisson et de la chaleur suivie de fortes sueurs.

Vu la périodicité de ces paroxysmes, et leur ressemblance avec des accès de fièvre intermittente, on administre du sulfate de quinine, un gramme dans la journée.

Dans la soirée, rehaussement fébrile avec frisson. Le sulfate de quinine est continué pendant la nuit.

27. Avant la visite, le malade a éprouvé un violent paroxysme précédé d'un frisson. La fièvre est continue, l'état général est profondément abattu; sueur continuelle et abondante; ventre souple, selles diarrhéiques: la région hypogastrique n'est pas douloureuse; l'urine coule naturellement; elle est abondante et d'une couleur grisâtre; elle ne contient pas de mucosités; point de douleur locale ni dans l'urèthre, ni dans aucune partie du corps. — On continue le sulfate de quinine, quinze centigrammes toutes les trois heures.

Dans la soirée, accès fébrile; pendant le frisson, douleurs dans les membres.

28. Faiblesse extrême, rêvasseries pendant la nuit; douleur dans les membres et principalement dans le bras droit que le malade ne peut soulever; la fièvre est continue; depuis hier au soir il n'y a point eu de rehaussement; soif vive; légère toux, sans douleur dans la poitrine. *Prescription*: on suspend le sulfate de quinine; diète, frictions sur les membres avec un liniment laudanisé.

29. Le malade a eu du délire pendant la nuit; abattement profond, rêvasseries, traits tiraillés, douleurs vagues dans tout le corps; respiration oppressée, toux, expectoration de crachats rouillés; douleur vive dans le côté droit de la poitrine; la respiration est nulle dans toute la moitié inférieure et postérieure de la poitrine du côté droit; dans ce point, la percussion donne une matité complète; à la partie supérieure du même côté, on entend du souffle bronchique. A gauche, sonorité à peu près normale; respiration bruyante mêlée à des râles sibilants. Le pouls est fort et fréquent, cent douze pulsations. — *Prescr.*: saignée de trois cent soixante grammes, vésicatoires aux jambes; loch diacodé.

30. L'état du malade s'est beaucoup aggravé; la respiration est très oppressée; la matité occupe les deux tiers postérieurs du thorax du côté droit; à gauche la respiration est puérile, mêlée de râles muqueux et sibilants; la prostration est très grande, le délire continuel. Depuis le 27 il n'y a pas eu de

paroxysme ; le ventre est météorisé, point douloureux; selles liquides. — L'urine coule naturellement; depuis plusieurs jours la maladie locale a complètement disparu ; les organes génito-urinaires qui étaient le siège de l'affection, paraissent être rentrés dans l'état normal. *Prescr.*—Vésicatoire sur le côté droit de la poitrine; sinapismes aux jambes; émétique à haute dose, trente centigrammes dans une potion.

31. Affaissement général, décomposition des traits de la face, délire, orthopnée ; mort.

Nécropsie.—Organes urinaires.—La vessie contient une petite quantité d'urine trouble. Dans le bas fond, la muqueuse présente quelques taches grisâtres, limitées, ayant de huit à dix millimètres d'étendue, ressemblant assez bien à celles qui résulteraient d'une légère cautérisation par le nitrate d'argent. Ces plaques sont superficielles et n'intéressent pas toute l'épaisseur de la muqueuse. Du reste, dans tous ses points, cette membrane est saine; elle n'est ni enflammée, ni ramollie. Les parois de la vessie sont à l'état normal.

Dans toute la portion prostatique du canal, la muqueuse uréthrale est mobile, fluctuante et ramollie. Elle est percée de plusieurs ouvertures situées sur les parties latérales du vérumontanum. Ces ouvertures sont petites, allongées, au nombre de cinq; la plus grande peut avoir huit millimètres de longueur; elles communiquent avec l'intérieur de la prostate. Au delà de la région prostatique, la muqueuse uréthrale ne présente pas d'altération.

Au dessous des ouvertures dont je viens de parler, existe un vaste foyer purulent qui occupe l'intérieur de la prostate et qui se prolonge en arrière entre la vessie et le rectum. Cette dernière région est convertie en un clapier, limité en avant par la paroi inférieure de la vessie, en arrière par le rectum, en haut par le péritoine et communiquant en avant avec l'abcès de la prostate. Les parois de la la vessie et du rectum sont baignées par le liquide purulent qui remplit ce large foyer; elles ne sont ni ulcérées, ni perforées, mais elles sont recouvertes par des détritus, provenant de la mortification du tissu cellulaire. La prostate n'est pas complètement détruite par la suppuration. La cavité centrale, remplie de pus, est circonscrite en avant et latéralement par une couche mince du tissu glanduleux, et par la membrane fibreuse; mais en arrière la base de la glande étant détruite, cette cavité se confond avec le clapier vésico-rectal. Ce vaste foyer est rempli par un liquide purulent, grisâtre, fétide, ayant une odeur ammoniacale; c'est un mélange de

pus et d'urine contenant des débris de tissus gangrénés. — Les veines du bassin n'ont pas été examinées.

Abdomen. —Sur la face supérieure du foie existent deux abcès métastatiques, sous la forme de deux bosselures qui, étant incisées, donnent issue à un pus jaunâtre, caractéristique.

La muqueuse de l'estomac présente des traces d'inflammation. Deux larges plaques livides occupent sa face postérieure qui est ramollie.

Les intestins ne présentent pas d'altération.

Thorax. La cavité pleurale droite est remplie dans presque toute sa capacité, par de la sérosité mêlée à des fausses membranes et à des exsudations plastiques qui recouvrent le poumon. Cet organe comprimé par le liquide est refoulé contre la colonne vertébrale. Dans son lobe supérieur sont deux abcès métatastiques. Le poumon gauche est volumineux, crépitant. Sur sa surface sont plusieurs bosselures qui contiennent du pus ; dans le lobe supérieur est un abcès beaucoup plus grand, contenant un pus grisâtre, ayant les caractères qui sont propres à ces collections purulentes.

Tête. — Injection des méninges. — Point d'altération dans le cerveau.

Réflexions. — Revenons sur les points principaux de cette observation remarquable à plus d'un titre.

S'il est rare d'observer des inflammations aiguës de la prostate, il n'est pas moins rare de voir ces phlegmasies se développer en dehors de toute autre lésion préexistante ou concomitante, ayant son siège dans l'urèthre ou la vessie. Le fait que je viens de rapporter peut être considéré comme un exemple d'inflammation aiguë idiopathique, puisque le malade n'avait jamais éprouvé d'accidents du côté des organes génito-urinaires, avant le début de l'affection prostatique. Nous avons vu qu'il n'existait pas de traces de syphilis ni de blennorrhagie. Quelle a donc été la cause de cette inflammation ? Nous trouvons dans les renseignements fournis par le malade deux circonstances qui peuvent avoir eu quelque influence sur le développement de la prostatite. Ce sont d'abord les excès de boissons auxquels s'était livré ce jeune homme peu de temps avant l'apparition de sa maladie, et puis la position qu'il était

obligé de garder pendant une grande partie de la journée, par suite de son état de coutelier repasseur. L'influence de la première cause est assez probable. Il est en effet très fréquent de voir dans la pratique, des effets morbides être produits sur les organes génito-urinaires, par des excès de boissons alcooliques. Tout récemment j'ai vu, dans le service de M. Velpeau, à la Charité, un cas d'engorgement de la prostate qui s'était développé immédiatement après un excès de boissons.

L'on ne peut révoquer en doute l'influence de la première cause, en est-il de même de la seconde? — Si dans la position assise à califourchon, sur un corps dur, le périnée éprouvait une pression plus ou moins forte, on pourrait admettre sans difficulté que cette position a contribué au développement de la phlegmasie. Puisque des coups, des chutes sur le périnée peuvent produire la prostatite et ses suites, on comprend qu'une pression plus ou moins directe et persistante, exercée sur le périnée, puisse avoir le même résultat pathologique. Mais il n'est pas certain que dans cette position le périnée ait été comprimé ; dès lors on ne doit pas donner une trop grande valeur à cette circonstance. Il est bon cependant de la noter, parce qu'elle peut avoir eu quelque influence dans le développement de la maladie , en favorisant l'accumulation de l'urine dans la vessie, et en ajoutant ainsi une nouvelle cause d'irritation à celle déjà produite par les excès de boissons. Quoi qu'il en soit de cette explication, il est certain que, chez ce malade, les organes génito-urinaires étaient parfaitement sains, lorsque s'est déclarée cette inflammation aiguë dont les seules causes apparentes sont celles que je viens de mentionner.

Si nous analysons les principaux symptômes qu'a présentés cette affection dans sa marche rapide, nous verrons qu'ils peuvent être divisés en trois périodes qui ont, avec les lésions anatomiques constatées à l'autopsie, des rapports de cause à effet parfaitement caractérisés. Ce sont : 1° la période d'inflammation ; 2° la période de suppuration ; 3° la période d'infection.

Cette division symptômatique, que nous établissons d'après

les lésions pathologiques que l'autopsie nous a révélées, est loin d'avoir été distincte pendant la vie ; nous allons voir qu'elle est en rapport avec la marche anatomique de l'affection.

Mais, avant d'entrer dans cet examen symptômatique, il se présente une question préjudicielle : l'inflammation a-t-elle débuté par la prostate, ou bien n'a-t-elle affecté cette glande que secondairement? D'après quelques auteurs, les abcès de la prostrate seraient plus particulièrement le résultat de la phlegmasie de la membrane muqueuse vésicale ou uréthrale ; dans le cas qui nous occupe, l'inflammation paraît avoir débuté par la prostate. En effet, les premiers symptômes éprouvés par le malade furent des difficultés d'uriner, suivies bientôt d'une rétention complète. Les douleurs, nulles dans le principe, n'eurent pas beaucoup d'acuité durant la première période. Si la muqueuse du canal de l'urèthre avait été primitivement enflammée, la douleur se fût déclarée dès le début de l'affection; elle aurait été très vive pendant les premiers jours , par suite du contact de l'urine avec des tissus enflammées. Loin d'être le symptôme prédominant, la douleur locale ne fut que secondaire à cette époque de la maladie ; les premiers symptômes furent les difficultés d'uriner qui devinrent progressivement plus fortes jusqu'au onzième jour où la rétention fut complète. Ces difficultés d'uriner étaient produites par la tuméfaction du tissu prostatique enflammé. L'obstacle qui existait dans la région prostatique de l'urèthre devait être le résultat de cette tuméfaction, qui ne tarda pas à oblitérer complètement le calibre de l'urèthre. La nature de cet obstacle explique comment il fut toujours possible d'arriver dans la vessie, avec une sonde élastique, armée toutefois d'un mandrin, et dirigée avec précaution.

Ainsi donc les difficultés d'uriner, la rétention d'urine, les douleurs produites par l'accumulation de l'urine dans la vessie, furent l'expression symptômatique de l'engorgement inflammatoire de la prostate, qui constitue la première période de l'affection.

Pendant les huit jours qui suivirent le stade inflammatoire, le malade parut éprouver un mieux sensible dans l'état général et dans l'état local : cependant la rétention d'urine était toujours complète. Pendant cet espace de temps, on fut obligé de pratiquer, plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, le cathétérisme qui produisait toujours un bien être momentané ; mais l'urine ne tardait pas à s'accumuler dans la vessie et à faire naître les douleurs dans la partie profonde de l'urèthre. Il fut impossible de laisser une sonde à demeure dans la vessie à cause des douleurs vives que déterminait sa présence ; l'indication était formelle pour l'emploi de ce moyen, malheureusement elle ne put être remplie. Remarquons que pendant ces huit jours les urines continuèrent à être naturelles.

Aux symptômes principaux que nous venons de signaler, il est facile de reconnaître la période de suppuration caractérisée par la formation de l'abcès dans la prostrate.

Vers le vingt-unième jour apparurent des signes qui avaient une grande valeur. Le malade rendit, pendant la nuit, quelques gouttes d'urine qui, en s'écoulant, produisirent dans le canal de l'urèthre, vers la région prostatique, une douleur très vive, brûlante. Le lendemain les urines étaient troubles et s'écoulaient librement ; dès ce moment il ne fut plus nécessaire de pratiquer le cathétérisme. C'est évidemment à cette époque que s'est opérée l'ouverture de l'abcès dans le canal de l'urèthre.

La sortie naturelle d'urines troubles, survenant après huit jours de rétention complète, et en dehors des tentatives du cathétérisme, était un signe pathognomonique de l'ouverture de l'abcès dans l'urèthre. Ces signes passèrent inaperçus parce que l'affection de la prostate avait été méconnue. Il aurait été bien important de connaître l'état des urines, et de constater si elles contenaient du pus ; nous avons vu que cet examen n'avait pas été fait. Sans en avoir la certitude, il est très probable que, le changement qui s'est manifesté dans l'urine a été produit par le mélange de la matière purulente.

L'ouverture de l'abcès dans le canal de l'urèthre loin d'être chez notre malade une terminaison favorable, me paraît avoir été la cause des accidents funestes qui se sont immédiatement déclarés. En effet l'urine a dû s'introduire par cette ouverture dans le foyer purulent. La douleur brûlante que produisit dans le canal le passage de l'urine, et les accidents qui se déclarèrent le lendemain, semblent démontrer que la pénétration a eu lieu peu de temps après la perforation de la muqueuse prostatique. S'il avait été possible de reconnaître pendant la vie l'époque où s'est établie la communication de l'abcès avec l'urèthre, on aurait pu prévenir cette terrible complication, la pénétration de l'urine dans le foyer, en suivant la pratique de J. L. Petit, qui, dans un cas où il avait reconnu la perforation de l'abcès, laissa une sonde à demeure dans la vessie après l'évacuation du pus.

L'ouverture de l'abcès prostatique a-t-elle été spontanée ou bien a-t-elle été produite par le cathétérisme ? Après l'examen des pièces pathologiques, il me paraît démontré que cette perforation a été le résultat des ulcérations qui se sont établies sur la muqueuse uréthrale ; les ouvertures qui existaient sur les côtés du vérumontanum étaient donc le produit d'un travail pathologique. En les examinant avec soin, il était facile de constater que la sonde n'avait pas pénétré dans leur intérieur. Du reste n'oublions pas que le dernier cathétérisme qui fut pratiqué chez le malade, donna issue à des urines claires, sans mélange ni de pus ni de sang. La sortie libre de l'urine qui a du être la conséquence de l'ouverture de l'abcès, comme nous l'avons dit plus haut, a eu lieu pendant la nuit, assez longtemps après le cathétérisme.

Outre l'ouverture de l'abcès dans l'urèthre, il existait au milieu des dégats que nous avons décrits, une lésion beaucoup plus grave ; c'était la perforation de l'aponévrose supérieure du périnée, à travers laquelle avait lieu la communication du foyer prostatique avec l'espace recto-vésical, converti en un clapier purulent. Comment a été produite cette perforation?

Dans un cas cité par Ch. Bell, l'abcès de la prostate s'étendait entre le rectum et la vessie, mais il existait une fausse route qui traversant le foyer, allait communiquer avec la vessie. Dans le cas qui nous occupe il n'y avait pas de fausse route, et la vessie ne présentait pas de perforation. Les désordres locaux ont dû être le résultat d'un travail pathologique, déterminé par l'entrée de l'urine dans la cavité de la prostate, et par son séjour au milieu de tissus enflammés. Sous l'influence de cette cause délétère, ces tissus se sont mortifiés, et le liquide purulent s'est épanché dans le bassin, entre la vessie et le rectum.

Aux accidents graves qui ont été déterminés par la présence de l'urine dans le foyer, ont bientôt succédé les symptômes d'une complication bien autrement grave : l'infection purulente. A l'autopsie nous avons trouvé les altérations nombreuses qui caractérisent cette terrible affection, si commune dans les cas où existent de grands foyers de suppuration. Par un oubli bien regrettable, les veines qui communiquaient avec l'abcès n'ont pas été examinées. Si cet examen avait été fait, cette observation aurait acquis une nouvelle importance, en venant augmenter le nombre des faits que possède la science, sur la question si souvent débattue, et dominante dans ce moment en chirurgie : l'infection purulente.

En résumé et comme corollaires de l'observation et des réflexions qui précèdent, je crois pouvoir déduire les propositions suivantes : 1° la prostate a été atteinte d'une inflammation aiguë, idiopathique, qui s'est terminée par suppuration, et par la formation d'uu vaste foyer purulent qui a été suivi d'infection purulente.

2° L'abcès de la prostate s'est ouvert dans l'urèthre, et par les ouvertures de l'abcès, l'urine est passée dans le foyer.

3° L'extension de l'abcès dans le bassin, et les désordres qui existaient dans l'espace vésico-rectal ont été probablement le résultat de la pénétration de l'urine qui, par son contact, a du déterminer la mortification des tissus enflammés.

4° Dans le traitement des abcès de la prostate, il est rigou-

reusement indiqué de placer une sonde à demeure dans la vessie, afin d'empêcher le passage de l'urine dans le foyer, et de prévenir les accidents graves qui peuvent en être la conséquence.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie.

IRIDÉRÉMIE ou *absence de l'iris* (*Obs. d'*); par le Dr. John Frid. France. — Marie Hampton, âgée de 23 ans, se rappelle que dès son enfance on avait remarqué chez elle un défaut de la vision. Elle ne se souvient pas d'avoir jamais mieux vu qu'à présent. A sept ans, on lui conseilla des lunettes, qu'elle ne porta pas. Elle n'avait chez elle d'autres occupations que celles du ménage.

Etat actuel. — Elle n'a jamais souffert dans les yeux, si ce n'est quand elle s'exposait à une lumière trop vive. La lumière éclatante du soleil lui est surtout désagréable et détermine un larmoiement abondant. Aussi préfère-t-elle l'obscurité où elle voit mieux : elle ne distingue les objets que lorsqu'ils ne sont pas plus éloignés que d'un pied ou deux. Les paupières sont ordinairement plus qu'à demi-closes, et la permanence de cet état, qui ferait croire à un entropion, ainsi que la brièveté des cils, lui donne l'aspect d'un individu privé de cils par une maladie. Il n'en est pas cependant ainsi, car les paupières n'ont d'autre altération qu'une légère inflammation catarrhale.

Le globe de l'œil est, de chaque côté, affecté d'un mouvement oscillatoire incessant, dans une direction horizontale : phénomène qui, joint à la contraction spasmodique du muscle orbiculaire que provoque aussitôt l'exposition de l'œil à la lumière, rend extrêmement difficile l'examen de l'état des tissus situés plus profondément. La faculté de diriger l'œil vers un objet, surtout en haut et en bas, est beaucoup diminuée.

Les deux cornées sont en partie opaques : l'opacité de la gauche est très légère et occupe environ un huitième de sa surface; celle de la droite est plus considérable, occupe la cornée horizontalement, et obscurcit environ un sixième de son étendue. Les sclérotiques sont médiocrement altérées, peut-être un peu plus bleuâtres que dans l'état normal. En examinant l'œil droit avec beaucoup de soins, et en regardant au dessus et aux côtés du nuage de la cornée, on aperçoit une opacité centrale de la capsule antérieure du cristallin, du volume d'une grosse tête d'épingle ; une tache semblable existe aussi à la capsule postérieure, le cristallin lui-même restant tout à fait transparent. Quant à l'œil gauche, le centre de la capsule

antérieure ou la partie la plus superficielle du crystallin est opaque, tandis que la capsule postérieure, comme rugueuse, est également opaque au centre, dans un tiers environ de son étendue, et semble envoyer des flocons albumineux dans le crystallin, à son côté interne. Sauf ces points, tout l'espace visible à travers les deux cornées est d'une coloration uniformément brun-noir. L'examen le plus attentif ne fait découvrir le moindre vestige d'iris.

Le docteur France demande si les obstacles apportés à l'exploration du globe oculaire ne lui ont pas fait croire faussement à l'existence de l'iridérémie, et si l'on n'aurait pas pu attribuer la non apparence de l'iris à une coloration noire extrêmement foncée avec dilatation considérable de la pupille ou mydriase. Mais la circonstance suivante leva tous les doutes : si l'observateur, après avoir constaté la cataracte capsulaire postérieure, et tout en ne la perdant pas de vue, changeait par degrés de position de manière à la regarder de plus en plus obliquement à travers la cornée, il continuait à la voir distinctement, jusqu'à ce qu'il se mit dans une direction si oblique que la sclérotique vint s'interposer entre son œil et le bord de la cornée malade. Or, comme le remarque M. France, cette expérience démontre qu'il n'existait aucune membrane entre la cornée et la capsule crystalline.

(*Guy's med. Reports*, avril 1842).

Pathologie et Thérapeutique médicales.

CRACHATS TUBERCULEUX (*Des caractères microscopiques des*); par M. Canstatt. — On ne ne connait pas encore de signes diagnostiques bien précis entre les affections catarrhales des bronches et la phthisie tuberculeuse, au moins au début. Dans beaucoup de cas, l'auscultation et la percussion sont insuffisantes. Aussi a-t-on de tout temps accordé de la valeur aux caractères des crachats. Malheureusement ces caractères sont eux-mêmes bien peu précis. Il n'y a point de caractères physiques et chimiques qui puissent faire distinguer le mucus du pus, sinon dans leurs degrés extrêmes. Et le microscope n'a pas encore résolu le problème (1). Dans le mucus, comme dans le pus, on découvre en outre de la sérosité, deux éléments microscopiques, les globules de pus ou de mucus (cor-

(1) Dès 1837, M. Mandl avait annoncé, dans un Mémoire présenté à l'Académie des sciences, que les globules de pus et de mucus se ressemblent parfaitement.

puscules *ponctués*, irrégulièrement arrondis, à bords dentelés, du volume de 1/200 à 1/300 de ligne, dont la cuticule blanchâtre est dissoute par l'acide acétique), et des *cellulosités* contenant généralement une granulation. Mais on ne découvre aucun caractère différentiel entre les deux liquides.

D'un autre côté, on sait depuis longtemps que la phthisie pulmonaire est constituée par le dépôt d'une production particulière dans le parenchyme du poumon, et l'on sait aussi que les matières expectorées dans cette maladie sont moins de la matière tuberculeuse ramollie, que le mucus et le pus sécrétés dans les bronches sous l'influence de la présence d'un corps étranger. Néanmoins, le tubercule subissant lui-même des transformations, se ramollissant, est entraîné dans l'expectoration. Et si l'on pouvait parvenir à le reconnaître dans les crachats, le problème serait considérablement simplifié. On a cherché d'abord à atteindre ce but sans le secours du microscope, et chaque fois que l'on trouvait dans des crachats, de petits grumeaux caséeux, inégaux et analogues à la matière tuberculeuse, on concluait à la présence du tubercule. Mais M. Canstatt s'est convaincu que souvent cette conclusion était peu fondée. Il lui est fréquemment arrivé de rencontrer dans des cas de grippe de ces fragments grumeleux et caséeux chez des personnes qui n'offraient pas la moindre apparence de la maladie tuberculeuse. Il ne conteste pas que ces fragments ne puissent être tuberculeux, mais cela est loin d'être constant, n'y aurait-il que les cas où ces grumeaux sont des débris du tartre des dents (1). — Ces caractères donc ne doivent avoir de la valeur qu'autant qu'ils sont étayés par d'autres symptômes. — Il n'en est plus de même des lambeaux et des filaments brunâtres qu'on trouve quelquefois dans les crachats. M. Canstatt ne les a encore trouvés que chez des malades où l'affection tuberculeuse était incontestable.

Quant aux caractères microscopiques de ces crachats et de la matière tuberculeuse, ils ont été recherchés par Gluge, Vogel, Cé-

(1) Les mucosités qui adhèrent aux dents et qui en s'en détachant peuvent se confondre avec les crachats, consistent en filaments longs de quelques centièmes de millimètre, flexibles, ayant à peu près un millième de millimètre pour épaisseur. (Voy. Mandl, *Anat. microscopique*, 2[e] série, 2[e] livr. Pus et mucus, 1839, où ces mucosités sont décrites pour la première fois.) Il est donc impossible de confondre le tartre des dents avec les crachats, et surtout lorsqu'il forme des masses dures, cassantes et opaques.

rutti, Gruby, et c'est des résultats obtenus que M. Canstatt veut rechercher la valeur.

M. Gluge assigne au pus tuberculeux les caractères suivants : « Les globules sont les mêmes qu'à l'état normal, mais on rencontre plus souvent que dans les autres excrétions purulentes; *les globules agglomérés*, restés de la première période de l'inflammation, fait important à noter pour qu'on ne les confonde pas avec une production tuberculeuse. De plus, ce pus contient du tubercule sous forme d'une matière demi-granulée et sans organisation. Jamais je n'y ai observé de fibres ou de granulations de forme particulière. — La matière tuberculeuse ressemble à une masse agglomérée, compacte. Quand on la comprime, elle se résout en de très petites particules opaques et entièrement dépourvus d'organisation. Il est donc facile de la distinguer du pus. (Gluge, *Anat.-microscop. Untersuchung*, 1838, p. 21.)

M. Gluge a cru trouver également des caractères distinctifs entre les globules du pus et ceux du mucus. Suivant lui, ces derniers sont d'un quart plus grands que ceux du pus, ils sont transparents non ponctués, et n'offrent que quelques stries irrégulières et incomplètes.

M. Vogel, qui a étudié d'une manière générale les caractères microscopiques des crachats, caractérise la matière tuberculeuse de la manière suivante : « *Graniuscula* 1/1000-1/2000 l. *metientia, quæ acido acetico non dissolvuntur, modo singula reperiuntur et eadem, quæ etiam in pure haud raro conspiciuntur, granula esse videntur, modo creberrima occurrunt ad majora agmina coacervata, quæ alio loco delineavi, descripsi et materiam tuberculosam esse putavi. Tamen de eorum origine certius aliquid afferre non audeo : varius mihi esse videtur ; sunt fortasse ex parte globi inflammatorii dissoluti, in singula granula dilapsi. Haud raro in sputis occurrunt* (*Prodrom. disquisit. sputorum*, etc. Munich, 1838, p. 12) (1).

M. Cerutti affirme qu'il a pu au moyen du microscope reconnaître une masse de tubercules granulés ; il en donne même une figure (Cerutti *Collectanea quod de phthis. pulmoni tuberculos.* 1839, Lips.)

M. Canstatt ne pense pas avec M. Gluge qu'il soit bien facile de différencier au moyen du microscope le pus tuberculeux des autres sortes de pus. Il conteste d'abord la dénomination de *globules*

(1) Nous avons déjà donné un exposé des opinions de M. Vogel, dans le tome IV, 3e série, p. 532.

de pus qu'on donne facilement aux corpuscules trouvés dans ces liqueurs, et préfère celle de *globules ponctués* qui n'exprime qu'une apparence physique sans rien préjuger des caractères intimes. Ces globules offrent de grandes différences dans leur volume, leur transparence, leur régularité, et dans les différentes sortes de pus. Dans le pus et les crachats de nature identique, ils offrent généralement une ressemblance marquée, ce qui parait devoir les faire considérer comme des principes élémentaires de la composition du pus.

Les globules inflammatoires, ou mieux les globules agglomérés, signalés par M. Gluge, ont été rencontrés par M. Canstatt dans des crachats très différents. Ils sont moins fréquents que ne le pense M. Gluge dans le pus tuberculeux. Ils ne paraissent pas être des globules sanguins modifiés, mais bien plutôt des globules d'exsudation primitive agglomérés par une espèce de gluten. Les diverses granulations se laissent du reste facilement isoler par la pression; on les voit alors de forme assez irrégulière.

La masse granulée que l'on a décrite comme caractéristique du tubercule, se rencontre en effet assez fréquemment dans presque tous les crachats de phthisiques.

M. Canstatt l'a considérée longtemps comme l'élément pathognomonique du pus tuberculeux; mais il ne tarda pas à rencontrer ces mêmes granulations dans les simples crachats du catarrhe, surtout dans la première période, quand les globules de pus sont encore peu nombreux. D'un autre côté, il ne les a pas rencontrés, ou ne les a trouvés qu'en très petit nombre, dans des cas de tubercules miliaires non encore ramollis, et ceux-ci n'étaient constitués que par une masse amorphe ponctuée.

M. Canstatt appelle ces granulations primitives, ou granulations d'exsudation. Elles ont un rebord opaque et ressemblent parfaitement aux globules du lait. Les fragments blanchâtres et les flocons de l'expectoration sont presque entièrement constitués par ces granulations. Quant à leur nature, M. Canstatt ne pense pas que ce soit des globules sanguins modifiés ou altérés; elles sont trop volumineuses, et offrent d'ailleurs en contact avec l'acide acétique, une réaction toute différente de celle que présentent les globules sanguins.

M. Gruby dit avoir rencontré dans les crachats tuberculeux, des corpuscules particuliers qu'il caractérise des granulations d'un blanc jaunâtre lenticulaires ou ovalaires de 1/10 plus volumineux que les globules de pus. Ces granulations sont formées de couches

superposées et concentriques. M. Canstatt n'a jamais pu rencontrer cette nouvelle sorte de globules. Une seule fois, chez une femme qui depuis dix ans était la proie d'une consomption (tuberculeuse?) il trouva dans les crachats, des cellulosités transparentes membraneuses agglomérées, qui se résolvaient sous la pression en granulations exsudatives. Ces cellulosités qui offraient quelques analogies avec les corpuscules signalés par M. Gruby, ont été regardés comme des fragments d'épithélium.

M. Canstatt a trouvé fréquemment dans les expectorations des phthisiques, des particules cartilagineuses ou calcaires, et d'autres fois de vrais globules adipeux.

Les recherches microscopiques entreprises sur les tubercules miliaires non encore ramollis du poumon et des intestins, ont déjà donné quelques résultats. La matière tuberculeuse crue apparait sous la forme d'une masse amorphe, ponctuée et pourtant non granulée. On aperçoit çà et là au milieu de cette masse, quelques rares globules polis, irréguliers et à bords opaques. La matière tuberculeuse crue ne renferme pas de globules du pus, tandis que celle qui est ramollie en contient une grande quantité isolés ou agglomérés, quelques uns du volume de deux millimètres.

Toutes ces recherches ne sont pas d'une grande importance pour le diagnostic de la phthisie ; mais elles servent à prouver la nature amorphe de la matière tuberculeuse, et pour M. Canstatt l'absence complète d'organisation.

(*Med. Correspondenzblatt Bayer. Aerzte*, 1841, nº 27.)

MORVE AIGUË FARCINEUSE (*Observation de*), par M. Thys.— Le fait rapporté par M. Thys est remarquable principalement sous le rapport de l'étiologie. Le sujet, en effet, est un conducteur attaché à la troisième batterie d'artillerie de campagne, dont l'emploi était de soigner les chevaux malades, et notamment les chevaux morveux et farcineux. Il n'avait jamais eu d'affections syphilitiques, et ce qu'il importe principalement de noter, c'est qu'il portait depuis huit jours une plaie au petit doigt de la main droite. Du reste, l'écoulement par les narines, les pustules, les abcès sur diverses parties du corps, la tendance à la gangrène, et tous les autres symptômes de la morve aiguë furent constatés ; malheureusement la véritable nature de la maladie n'ayant pas été soupçonnée à l'époque où l'on fit l'autopsie, la membrane muqueuse du nez, du pharynx et de l'œsophage, n'a pas été examinée. (*Archives de la médecine belge*, Mai 1841.)

Delirium tremens (*Traitement du*); par le docteur S. Liberali. — M. Liberali rapporte trois observations qu'il a choisies parmi un très grand nombre d'autres analogues pour démontrer que le traitement du delirium tremens doit consister en saignées et en administrations plus ou moins répétées des antimoniaux et principalement du tartre stibié. Les sujets qu'il a traités ont été guéris en 6 ou 7 jours après avoir été plusieurs fois saignés et avoir eu plusieurs applications de sangsues, et avoir pris le tartre stibié à la dose vomitive, l'opium au contraire avait dû promptement être abandonné. (*Annali di med.* T. C., n° d'oct., 1841.)

Nous croyons que cette question importante du traitement du delirium tremens ne pourra être convenablement traitée que quand on aura fait des recherches plus méthodiques sur cette maladie. Il faudrait commencer par étudier attentivement les symptômes, par rechercher si tous les cas sont semblables, s'il n'existe pas des différences suffisantes pour faire comprendre comment tel traitement a parfaitement réussi dans certains cas, et a eu de mauvais effets dans d'autres. Jusque-là on ne doit guère espérer un résultat satisfaisant.

Rhumatisme articulaire aigu (*De l'emploi du nitrate de potasse à haute dose dans le traitement du*), par M. Aran — M. Aran a réuni douze observations qui, selon lui, prouvent que le nitrate de potasse administré à haute dose, de douze à soixante grammes dans un à trois litres de liquides, a une efficacité des plus grandes contre le rhumatisme articulaire, et que les résultats que l'on obtient par son emploi sont supérieurs à ceux de tous les autres moyens. Si, avant d'examiner la question théoriquement, on examine les observations avec attention, on ne tarde pas à s'assurer que leur analyse n'a pas été faite avec assez de précision pour motiver les conclusions qu'en tire l'auteur. Ainsi, quant à la durée de la maladie, nous trouvons que le début n'est pas fixé avec rigueur, que l'auteur ne le place qu'au moment où les douleurs articulaires deviennent tout à fait intolérables et forcent les malades à s'aliter, sans tenir compte du malaise et des douleurs plus légères qui duraient depuis plusieurs jours; le terme de la guérison est généralement fixé au moment où un soulagement marqué se fait sentir, quoiqu'il existât encore de la fièvre et une gêne plus ou moins supportable dans les articulations; enfin on donne comme récidives des cas dans lesquels la persistance de certains mouvements fébriles et l'existence de douleurs vagues dans quelques articulations ont lié entre

elles les deux attaques, et ont prouvé que la guérison n'était pas réelle. Après ces considérations, il serait inutile d'examiner les résultats : n'étant point fondés sur des données plus rigoureuses, ils ne pourraient nous conduire qu'à l'erreur. Il n'est point difficile au reste de voir d'un seul coup d'œil que, dans ces cas, le rhumatisme a eu au moins la durée ordinaire. Disons seulement qu'à la dose énorme à laquelle on a administré le nitrate de potasse, on n'a pas observé d'accident grave. Quelques nausées, des vomissements peu abondants et des évacuations alvines abondantes ont eu lieu chez le plus petit nombre des sujets. (*Journ. des connaiss. médicales*, février et avril 1841.)

Abcès du foie compliqué d'hydatides (*Guérison par l'incision d'un*). Obs. par le docteur Placido Portal. — L'observation suivante, exposée avec détail par le professeur de l'université de Palerme Portal, nous a paru intéressante tant par les symptômes, que par la terminaison heureuse de la maladie après l'ouverture de l'abcès.

Giusepp Capozzi, de Naples, militaire, âgé de vingt-cinq ans, de tempérament bilieux, faible de constitution, triste et mélancolique, après avoir éprouvé des attaques de fièvre intermittente, et avoir contracté la syphilis qui fut traitée par les préparations mercurielles, commença à éprouver un sentiment de pesanteur vers la région du foie, avec amaigrissement, constipation, teinte jaune de la peau, et douleur dans les articulations. Le 15 novembre 1839, on reconnut dans l'hypochondre droit la tumeur dont voici la description. Elle commençait sous les fausses côtes droites, se dirigeait vers l'appendice xiphoïde qu'elle soulevait fortement, et dont elle dirigeait la pointe en avant, de là elle se portait vers la région ombilicale d'une part, et vers la partie moyenne du flanc droit de l'autre; à sa partie inférieure, elle était proéminente, dure et douloureuse; la peau qui la couvrait conservait sa couleur naturelle : on y sentait une fluctuation profonde et obscure. Le malade accusait principalement de la douleur et de la pesanteur dans l'hypochondre droit. L'abdomen, dur et distendu dans la région épigastrique était souple vers l'hypogastre ; le volume énorme de la tumeur empêchait le malade de se coucher sur le dos, et le forçait de se courber en avant quand il était assis. Il avait de l'anorexie, de la dyspepsie ; la langue était recouverte d'un enduit blanc, peu épais ; à des intervalles assez éloignés le malade était pris de nausées et de vomissements de matière muqueuse ; il avait parfois des accès de toux sèche et fatigante; la face était fortement colorée en jaune, le pouls était petit, contracté, lent; il y avait quelques mouvements de fièvre avec frisson et soif ardente; les urines étaient rares et limpides, les jambes œdématiées.

Tel était l'état du malade, lorsque M. Portal diagnostiquant un vaste abcès à la face convexe du foie, et principalement à son bord

antérieur et inférieur, entreprit d'en faire l'ouverture; ce qu'il exécuta de la manière suivante :

Le malade étant couché au bord de son lit, le chirurgien introduisit un troisquart à la partie la plus proéminente de la tumeur dans l'hypochondre droit, deux travers de doigt plus bas que le cartilage ensiforme où la peau paraissait plus amincie. A peine eût-il retiré l'instrument, qu'il s'écoula du pus épais, très fétide et de couleur brunâtre. Alors, une sonde cannelée ayant été introduite, il incisa longitudinalement de dehors en dedans la ligne blanche et les fibres du muscle droit abdominal; puis introduisant le doigt, il dilata l'ouverture d'environ deux pouces. Aussitôt, il sortit à flots une énorme quantité de pus dont le jet s'éleva à près d'un pied, et dans le liquide se trouvait une infinité d'acéphalocistes de diverses dimensions, et une pseudo-membrane de l'étendue d'un pied et demi carré environ. La quantité de pus qui sortit dans l'espace de vingt minutes, fut d'environ quarante livres; le nombre des hydatides s'élevait à près d'un cent. Le malade se sentit d'abord soulagé, puis il éprouva une syncope qui fut bientôt dissipée. Une bandelette de linge, enduite de cérat, introduite dans l'ouverture, un plumasseau de charpie, des compresses et un bandage de corps, composèrent le pansement; on fit coucher le sujet sur le côté gauche. Quatre heures après, le malade ressentit des douleurs aiguës dans toute la région abdominale, plus vive sur la ligne blanche, et la fièvre s'alluma. L'application de trente sangsues et de trois cataplasmes sur l'abdomen calmèrent la douleur. Le soir, le malade était plus tranquille; le deuxième jour, il sortit une grande quantité de pus mêlé de bile. On fixa alors dans l'ouverture une canule de gomme élastique, longue de 5 pouces, et d'un calibre de 6 lignes, afin de faciliter l'écoulement spontané du pus. Les jours suivants, il s'écoula de la bile pure, et néanmoins les accidents diminuèrent rapidement. Enfin, bientôt le pus devint de bonne nature, sa quantité diminua peu à peu; les symptômes se dissipèrent; l'œdème disparut, et quarante six jours après l'opération, la cicatrisation était parfaite. (*Annali universali di med., vol.* XCVII; N° de janvier 1841.)

Érysipèle (*Remarques sur la nature et la thérapeutique de l'*); par M. Velpeau. — Voici tout d'abord les résultats que M. Velpeau croit devoir exposer après vingt-cinq années d'expériences et d'observations :

1° L'érysipèle, au point de vue chirurgical, a sa cause prédisposante dans les influences extérieures atmosphériques ou météorologiques, bien plus que dans l'état de santé ou de constitution générale du malade.

2° Sa cause *déterminante* est presque toujours une blessure, un état croûteux, une irritation quelconque de la peau.

3° Sa cause *efficiente* est en général une matière venant du dehors

ou de tissus dénaturés, et se mêlant aux fluides de la région malade secondairement ou de prime abord.

4° Les fluides ainsi altérés produisent deux ordres de phénomènes morbides, les uns généraux, et les autres locaux ; les premiers avant les seconds quand il y a d'abord passage des fluides dans le torrent général de la circulation, les deuxièmes avant les premiers si l'altération ne se fait que par imbibition.

5° Dans la peau malade, enflammée, les fluides, dénaturés par l'élément morbifique, ne semblent circuler, avancer que par endosmose.

6° La totalité d'un érysipèle est à peu près constamment formée de plusieurs érysipèles successifs.

7° Les remèdes, soit internes, soit externes, capables de dissiper un pareil mal, doivent tendre surtout à modifier le sang.

M. Velpeau commence par énumérer les moyens nombreux qu'il a employés sans succès contre l'érysipèle ; ce sont : *la compression, les vésicatoires volants, l'azotate d'argent, le fer rouge, l'onguent napolitain, le précipité blanc, l'acide sulfurique, les acides chlorhydrique, citrique, tartrique, le nitrate acide de mercure, le camphre avec les mouchetures.* Enfin, dit-il, partant de l'idée que dans l'érysipèle les tissus enflammés sont imbibés de sang, de fluides dénaturés, je me suis demandé si des topiques ferrugineux n'offriraient pas quelque chance de succès dans une maladie aussi superficiellement placée. Sur vingt-quatre individus affectés d'érysipèle, il employa le protosulfate de fer en lotion à la dose de trente grammes par litre d'eau, ou en pommade à la dose de huit grammes par trente-deux grammes d'axonge, et les résultats furent des plus heureux. Dans aucun cas la même plaque enflammée n'a résisté plus de vingt-quatre ou quarante-huit heures à l'emploi de ce topique. Quant à l'érysipèle ambulant éteint à son point de départ, il n'en continue pas moins à se développer, même sur les régions recouvertes de préparations ferrugineuses. Ici, le remède serait curatif et non préservatif. M. Velpeau se demande si l'inflammation, pour être modifiée, aurait besoin d'être complétement établie ? Les recherches auxquelles il continue de se livrer lui donneront peut-être la solution de cette question.

Parmi les opinions formulées par M. le professeur Velpeau sur la nature de l'érysipèle, il en est plus d'une qui ne nous semble avoir d'autre valeur que celle d'une simple hypothèse ; mais nous avons exposé les principales, parce qu'elles s'écartent sur plus d'un point des idées généralement reçues. La moins excentrique n'est certaine-

ment pas celle qui rapporte la marche de l'érysipèle à l'*endosmose:* nous ne savons sur quelle expérience, sur quelle observation cette opinion est fondée, et nous eussions désiré que ce professeur eût exposé son idée d'une manière plus explicite. Il est vrai que la partie théorique n'était qu'accessoire, et que le point le plus important était relatif à la thérapeutique. Ici, on est moins exigeant dans les explications, parce que les résultats restent, et peu importe que le sulfate de fer guérisse l'érysipèle en modifiant le sang ou de toute autre façon, pourvu qu'il le guérisse. Or, comme nous venons de le voir, les résultats obtenus par M. Velpeau sont des plus heureux. Vingt-quatre fois ce topique a été employé, et toujours avec succès. Les seules objections que l'on pourrait élever reposeraient sur le nombre trop limité des observations, sur l'efficacité peut-être plus douteuse dans ces épidémies érysipélateuses qui déciment les hôpitaux à certaines époques; mais l'auteur était d'un esprit trop judicieux pour ne pas les avoir prévues lui-même. Aussi, demande-t-il à l'observation de nouveaux éléments de jugement pour mettre hors de doute un des résultats les plus beaux de la thérapeutique.

TÉTANOS TRAUMATIQUE (*Obs. de guérison d'un*); par le docteur Higgins. — L'individu qui fait le sujet de cette observation se coupa le doigt avec une serpette, le 5 février. Le 21, il passa la nuit en plein air, et le 25, le docteur Higgins le trouva atteint d'une douleur nerveuse très vive à la région épigastrique, avec une grande difficulté de respiration; il y avait de la raideur dans les muscles du cou, et impossibilité d'ouvrir la bouche; le pouls était plein, à 120. On fit une saignée de vingt onces, et le lendemain de trente, qui soulagea temporairement. On donna deux grains d'opium toutes les trois heures. Le dimanche, l'opisthotonos était complet, et il y avait intoxication par l'opium, mais peu ou point de douleur; la respiration, la parole et la déglutition étaient libres. Le lundi, l'état du malade était exactement le même; le docteur Higgins le trouva juste dans la même position que la veille, c'est à dire reposant sur la tête et les talons; on fit une nouvelle saignée de seize onces. La nuit du 2 mars, il eut une transpiration abondante; l'opisthothonos avait tellement diminué que le malade pouvait se retourner sur le côté. L'amélioration se décida encore davantage les jours suivants.

L'auteur rapproche l'observation précédente d'un autre fait de guérison de tétanos cité dans le *Provincial med. and surg. Journ.* d'avril 1842, n° 4; il y avait emprosthotonos complet avec trismus incomplet, et la guérison fut obtenue par l'administration du sesqui-carbonate de fer. (*British and foreign Review*, juillet 1842.)

Pathologie et Thérapeutique chirurgicales.

Plaie dans le creux axillaire (*Ligature de la sous-clavière et du tronc brachio-céphalique nécessitée par une*); obs.. par M. Hutin, chirurgien principal d'armée à Oran. — Le 28 octobre 1841, Cormier, soldat, âgé de vingt-sept ans, reçut une blessure dans le creux axillaire. Au moment de l'accident il y eut une hémorrhagie facilement arrêtée avec des mouchoirs. La plaie, de six à huit millimètres d'étendue, était verticale et située dans le centre de l'aisselle. On espérait la réunion par première intention. Le quatrième jour, il y eut une hémorrhagie peu abondante, suivie bientôt de trois autres qui s'arrêtèrent spontanément comme la première. Le douzième jour le malade se plaint de douleurs vives : on lève l'appareil, et il s'échappe un jet de sang vermeil de la grosseur d'un tuyau de plume. La compression est opérée sur la sous-clavière pendant que le chirurgien débride la plaie. Alors *le doigt d'un aide va fermer l'ouverture même du vaisseau* et maîtrise la perte de sang vraiment effrayante. Le chirurgien pratique la ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes, et l'hémorrhagie s'arrête. Le sixième jour après l'opération, le malade se leva, fit des efforts assez grands en allant à la selle, et du sang reparut dans la plaie axillaire. Les plus grandes précautions furent recommandées, mais le neuvième jour le bandage de la plaie sus-claviculaire était imprégné de sang ; *le pus avait une odeur fétide*, et la ligature fut trouvé au milieu des pièces de l'appareil. Par suite de l'opération, Cormier était atteint d'une *toux sèche et fréquente*. Le jour suivant, des écoulements de sang peu abondants eurent lieu, et le chirurgien craignant une hémorrhagie foudroyante lia le tronc brachio-céphalique. Dix heures après l'opération le malade expira. A l'autopsie on trouva l'artère axillaire intacte ; le tronc de la thoracique inférieure était complètement coupé à un centimètre environ de son origine, et c'est par là que les hémorrhagies avaient eu lieu. Les viscères et les poumons ne furent pas examinés.

Nous ne voulons en aucune façon blâmer la conduite de M. Hutin qui, dans ce cas difficile, a fait preuve d'une grande habileté opératoire; cependant nous devons dire que peut-être il aurait pu suivre une conduite plus rationnelle. Et d'abord pourquoi cette ligature de la sous-clavière? La *plaie axillaire avait été débridée*, comme il le dit lui-même, un aide avait pu fermer avec le doigt *l'ouverture même du vaisseau*..... ct ne pouvait-on élargir la plaie, s'il l'eût fallu, et porter une ligature sur le bout même du vaisseau qui donnait du sang. Une compression bien faite sur la sous-clavière eût permis de procéder tranquillement à cette opération, et il aurait toujours été temps de lier l'artère sous-clavière elle-même. La ligature fut du reste parfaitement pratiquée, et les accidents qui la suivirent n'ont eu d'autre cause que les imprudences commises par le malade.

Il est un autre point sur lequel nous ne pouvons être d'accord avec M. Hutin. Après avoir examiné le cadavre, je me suis posé, dit-il, la question suivante : « De quoi le malade est-il mort ? La douleur que lui a causée une double ligature, jointe aux fréquentes hémorrhagies peut-elle rendre un compte suffisant de ce dénouement ? Aucune altération perceptible à mes sens n'est venue me révéler ce mystère. Est-il donc vrai que l'on peut mourir de douleur ? » Ce malade n'est pas mort de douleur, mais suivant toutes les probabilités d'une infection purulente. Ce qui tend à le faire croire, c'est l'imprudence que fit le malade de se lever, de traverser une cour au mois de novembre, six jours seulement après l'opération, c'est l'odeur fétide du pus et enfin la toux sèche et fréquente qui n'avait paru que depuis quelques jours. A l'autopsie on n'a pas trouvé de traces de cette affection, parce qu'on n'a examiné ni les poumons ni les viscères abdominaux qui sont le plus souvent le siége des abcès métastatiques. Si l'attention eût été éveillée sur l'existence de cette grave complication, peut-être même aurait-on reculé devant la ligature du tronc brachio-céphalique. (*Annales de la chirurgie*, nº 13.)

Rétrécissements de l'urèthre et hypertrophie de la vessie (*Réflexions et observations*, par M. Cruveilhier). — Après avoir rappelé en quelques mots le rôle important que jouent les rétrécissements du canal de l'urèthre dans l'histoire des maladies des voies urinaires, le savant professeur ajoute que l'on a trop multiplié les altérations organiques que présentent ces rétrécissements. Il n'a jamais rencontré qu'une seule de toutes ces altérations, c'est la transformation fibreuse des parois du canal de l'urèthre. Cette modification des tissus peut n'occuper qu'un point du canal et constituer un étranglement circulaire ou bien avoir une étendue assez notable, quelquefois de six, huit, douze lignes et même davantage. Ces rétrécissements présentent aussi des variétés quant à l'épaisseur des tissus qu'ils comprennent, tantôt n'intéressant que la muqueuse, et tantôt les parois entières du canal de l'urèthre. Quant au siége qu'ils occupent, c'est le plus souvent la portion membraneuse et jamais la portion prostatique du canal. Deux hypothèses se présentent pour expliquer cette transformation fibreuse, une inflammation chronique de la muqueuse ou son ulcération ; mais cette dernière semble la plus probable à cause de la difficulté de comprendre comment les effets d'une inflammation seraient presque constamment limités à un seul point de la longueur du canal. Les consé-

quences logiques qu'il faut tirer de ces faits, une fois admis, sont l'impuissance du cathétérisme forcée et des sondes coniques, la prééminence de la dilatation sur la cautérisation, la nécessité d'une dilatation longtemps continuée, la tendance du rétrécissement à se reproduire, et l'incurabilité absolue de tout rétrécissement du canal de l'urèthre.

Il est facile de voir combien ces conclusions sont importantes. Ainsi ces rétrécissements, décrits par tous les auteurs et constitués par une valvule plus ou moins complète, par des brides et tant d'autres altérations, n'existeraient pas; il faudrait rayer, dans nos traités de médecine opératoire, toutes ces méthodes si aveugles et quelquefois si bizarres, que certaines des plus modernes semblent empruntées aux temps barbares de la chirurgie. Tous ces instruments si ingénieux, si compliqués par leur invention, qui ont suffi pour épuiser le génie chirurgical de plusieurs de nos grandes célébrités, ne seraient plus que des machines inutiles et même dangereuses. Certes, ce serait un grand progrès, que d'avoir simplifié à ce point l'histoire des rétrécissements du canal de l'urèthre et leur thérapeutique; cependant, malgré la longue expérience de M. Cruveilhier et sa probité scientifique, qui donnent toute authenticité à ses observations, nous pensons que cette question ne peut être encore aujourd'hui résolue. Mais voilà une première donnée que des observations plus nombreuses viendront probablement confirmer.

Cet article est terminé par quelques réflexions sur une altération peu connue : la production de vésicules à la surface de la muqueuse vésicale. Ces vésicules se rencontrent assez souvent sur le bas-fond de la vessie de femmes mortes de cancer utérin; elles sont à moitié vides ou entièrement vides, et comme flétries, à parois excessivement minces et transparentes. Elles sont formées par la muqueuse même; on dirait un soulèvement de son épiderme, si on admettait la présence d'un épiderme sur cette membrane. Les circonstances au milieu desquelles ces vésicules se développent tendent à faire croire qu'elles sont le produit d'une fluxion sanguine considérable et prolongée vers la vessie. On rencontre assez souvent une multitude de ces vésicules sur une vessie dont une portion de muqueuse est dégénérée, et, par analogie, on comprend que dans les cas où un organe voisin de la vessie est lui-même dégénéré, celle-ci participe à cet état pathologique. M. Cruveilhier regarde ces vésicules comme un résultat de l'hypertrophie, et il est à regretter que des recherches plus minutieuses n'aient pas mis cette assertion hors de doute. (*Annales de la chirurgie*, n° 14.)

Arrachement total de l'uterus, avec ses annexes (*Obs. d'—avec guérison*); — Le professeur Rossi a présenté au congrès scientifique de Florence les organes génitaux internes d'une femme, qui ont été enlevés par arrachement. Voici les principales circonstances de ce fait:

Une femme, âgée de vingt-huit ans, de faible constitution, fut prise, le soir du 20 janvier 1837, des premières douleurs de l'enfantement, et à onze heures et demie accoucha d'un enfant à terme; mais dès que le placenta eut été expulsé, il survint des douleurs excessives dans l'hypogastre et la sensation d'un poids considérable dans le vagin. Une femme inexpérimentée, l'ayant examinée, crut que ces symptômes étaient dus à la présence d'un second fœtus qu'elle se disposa à extraire; elle fit maintenir la patiente par quatre hommes robustes, et tirant fortement sur un corps volumineux qu'elle sentait dans le vagin, elle parvint à le faire sortir de la vulve: là elle le serra fortement avec un mouchoir, afin qu'il ne rentra pas, et qu'elle pût exercer sur lui des tractions plus puissantes. De cette manière elle parvint à arracher le corps sur lequel elle exerçait ses efforts. L'accouchée fut prise aussitôt d'une hémorrhagie considérable qui occasionna de fréquentes lipothymies. On appela le docteur Peracchi, qui la trouva dans un état d'abattement complet, avec un pouls imperceptible, une face cadavéreuse, d'énormes caillots de sang vers les parties génitales d'où s'échappaient des anses intestinales. Effrayé, à ce spectacle, il demanda à voir le corps expulsé, et il reconnut l'utérus avec tous ses annexes. Il réduisit aussitôt l'intestin et fit placer la malade de manière à ce que le bassin fût plus élevé que le reste du corps, puis il donna quelques cordiaux. Ce ne fut qu'au bout de trente-six heures que la fièvre se déclara. Le pouls devint dur, vibrant, l'abdomen tendu, douloureux à la pression. Des cataplasmes, des fomentations, des lavements émollients, l'eau cohobée de laurier cerise, des antimoniaux, et des saignées répétées furent les moyens mis en usage. Ces médicaments furent donnés à haute dose, car le docteur Peracchi fait observer qu'il y eut pendant vingt jours consécutifs tolérance de six décigrammes de tartre stibié, et de quinze grammes d'eau cohobée de laurier-cerise. Au vingtième jour il commença à s'écouler, par le vagin, un liquide extrêmement fétide, ce qui causa un grand soulagement. Puis les symptômes allèrent en diminuant. Le trentième jour on put constater la cicatrisation du vagin. Le trente-quatrième jour la malade put se lever un peu, et bientôt après elle put être considérée comme guérie. Le professeur Rossi ajoute que, pendant les quatre ans et demi qui ont suivi cette extirpation, cette femme n'a éprouvé aucune maladie sérieuse; que seulement aux époques où elle devait avoir ses règles, elle éprouvait un sentiment général de prostration, avec anxiété, vomiturition, céphalalgie et douleur abdominale, sans qu'il s'écoulât la moindre goutte de sang par les parties génitales. Mais au bout de ce temps, elle perdit presque subitement ses cheveux; il n'en resta que quelques-uns qui blanchirent promptement; la face offrit une pâleur terreuse. La voix, d'abord sonore, devint rauque et désagréable. La parole n'avait lieu qu'avec effort. Aujourd'hui la marche est pénible

et n'a lieu qu'avec un sentiment de constriction dans les deux cuisses ; elle ne peut plus se livrer aux fatigues qu'elle supportait autrefois. En examinant les parties sexuelles, on voit que la vulve et le vagin sont dans un état naturel ; néanmoins le clitoris a perdu en grande partie sa sensibilité spéciale ; le vagin est long de trois pouces environ et se termine en un cul de sac formé par des lanières membraneuses du vagin lacéré. A la partie antérieure et supérieure du vagin, se rencontre une cicatrice longue d'un pouce et demi environ, irrégulière, dure et sensible au toucher. Le coït occasionne une douleur insupportable. L'émission des urines a lieu sans difficulté ; il n'en est pas de même des fèces, et souvent une douleur profonde et obtuse se fait sentir vers le pubis. (*Annali universali di medicina*, vol. 101, numéro de janvier 1842).

A la suite de cette observation, à l'appui de laquelle M. Rossi a cru devoir fournir un grand nombre de certificats et de témoignages, ce médecin fait quelques réflexions, dans lesquelles il émet l'opinion que ce fait doit encourager les chirurgiens à pratiquer l'extirpation complète de l'utérus dans les cas de cancer. Cette conclusion ne nous parait nullement légitime, les malheureuses opérations qui ont été faites trop souvent parlent plus haut qu'un fait qui n'est pas du même genre, et dans lequel la femme n'était pas du moins exposée à la récidive du cancer. C'est pourquoi, nous n'insisterons pas sur un fait aujourd'hui généralement reconnu, et nous ne rappellerons pas tous les dangers que présente l'opération, comme l'hémorrhagie, la lésion des organes voisins, etc., ainsi que l'a très bien fait M. Georgio Regnoli répondant au docteur Rossi.

Toxicologie.

Empoisonnement d'un nouveau né par une goutte et demie de laudanum (*Obs. d'*). — Le docteur Everest accoucha une pauvre femme d'une petite fille robuste, et avant de la quitter, il prescrivit contre les douleurs douze gouttes de teinture d'opium dans trente grammes de liquide. Le lendemain, la nourrice donna à l'enfant une cuillerée à café de la potion pour la calmer et l'empêcher de crier. Le docteur Everest trouva, à son retour, la petite fille dans un coma profond, et malgré tous ses efforts, la mort eut lieu quatorze heures après l'ingestion du liquide.

Le docteur Christison a rapporté le cas à peu près semblable d'un enfant de trois jours qui mourut pour avoir avalé le quart d'une potion qui contenait dix gouttes de laudanum. (*Foreign and British Review*, avril 1842).

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 2 août. FIÈVRE JAUNE. — M. Chervin achève la lecture d'un rapport sur le premier des deux mémoires envoyés de la Martinique par M. Rufz, et relatifs à l'épidémie de fièvre jaune qui a régné dans cette île, depuis le mois de septembre 1838 jusqu'à la fin de l'année suivante. Dans ce premier travail, M. Rufz établit que la maladie n'a point été importée, que l'infection semble étrangère à son origine, enfin que dans cette épidémie comme dans toutes les autres, la non contagion a pu être démontrée par une foule de faits parfaitement concluants.

LAIT (*Structure des globules du*). — M. Delens fait un rapport très favorable sur un mémoire de M. Mandl, relatif à la structure des globules du lait. M. le rapporteur commence par rappeler les travaux dont cette question a été l'objet depuis Leeuwenhoeck. Plusieurs auteurs, notamment MM. Donné, Devergie, Chevallier et Henry, ont abordé la question dans tous ses détails chimiques et microscopiques; ils ont en outre recherché la conséquence pratique des faits qu'ils avaient observés, mais le cadre de M. Mandl n'était pas aussi large, et comme l'indique le titre de son article, il ne s'est occupé que de la structure intime révélée par l'examen microscopique.

Plusieurs systèmes sont en présence, dit M. Delens : les uns ne voient dans le lait qu'une émulsion animale de différentes substances en dissolution ; ainsi pour ceux-là les globules du lait sont seulement organiques et non organisés. D'autres, et c'est de leur parti que se range M. Mandl, regardant chaque globule comme formé d'un noyau central butyreux et d'une pellicule servant d'enveloppe. Quelques personnes ont même cru découvrir que quand ces globules étaient volumineux, il y avait deux tuniques, dont l'interne sécrétait la matière grasse. Enfin, entre ces deux doctrines peut se placer une opinion mixte professée par M. Donné. Cet habile observateur prétend que le globule du lait est formé d'une petite masse centrale butyreuse, entourée, non d'une pellicule, mais seulement d'une substance visqueuse d'une médiocre densité. On doit à M. Mandl d'avoir posé dans son travail, avec beaucoup de netteté, l'état de la science sur ce sujet, et d'avoir, par ses recherches, complété ou rectifié plusieurs points déjà abordés, mais incomplètement résolus par les auteurs. Son travail est en outre accompagné d'une planche fort bien faite. Il était, continue M. Delens, un sujet fort intéressant, mais qu'il n'entrait pas dans le plan de M. Mandl d'examiner : c'est de savoir si les globules sont vivants. La question se réduit à savoir s'ils sont organisés ; or, M. Mandl a parfaitement démontré qu'ils étaient environnés d'une membrane. L'expérience qu'il propose ne laisse aucun doute à cet égard. Elle consiste à écraser entre deux lames de verre les globules laiteux ; on voit alors d'un côté les gouttelettes graisseuses, de l'autre les dé-

bris de la tunique d'enveloppe. M. Delens a répété ces expériences avec un plein succès; il les a variées de diverses manières, et est arrivé à cette conclusion que le globule est vivant, et dès lors susceptible de maladie et de mort. Il fait surtout remarquer combien cette circonstance de la vitalité des fluides pourra élucider les théories humorales.

M. Delens regrette, en terminant, que le travail de M. Mandl, devant faire partie d'un grand ouvrage sur l'anatomie microscopique, ne puisse être inséré parmi les fascicules de l'Académie. (Remerciments.)

Corps étranger dans la vessie. — M. Ségalas rend compte d'une observation transmise à l'Académie par M. le docteur Raux, et dans laquelle ce chirurgien rend compte d'une opération de taille qu'il a pratiquée pour extraire un fragment de tuyau de pipe qu'un malade s'était introduit par l'urèthre dans la vessie. Ce fragment s'était entouré de sels calcaires, qui formaient à l'entour un volume assez considérable ; aussi quand la vessie eut été ouverte par le périnée, fallut-il briser le calcul avec les tenettes afin de l'extraire par fragments. M. Ségalas regrette que l'on n'ait pas tenté immédiatement le broyement de ce calcul ; il s'est assuré par des expériences directes que le percuteur à marteau aurait parfaitement réduit en poussière la substance du tuyau de pipe.

Hernie graisseuse de la ligne blanche. —M. Denonvilliers fait voir la paroi abdominale d'une femme qui portait une hernie graisseuse de la ligne blanche. Cette hernie passait par l'anneau lui-même, entrait et sortait librement de manière à simuler une hernie ombilicale épiploïque. Ce qui rendait le diagnostic difficile, c'est que lorsque la malade fut examinée, elle était affectée d'une péritonite aiguë à laquelle elle succomba, et qui simulait un étranglement. Or, comme la tumeur rentrait facilement, on aurait pu croire que les parties herniées étaient réduites en masse, et que la cause de l'étranglement siégeait dans le collet du sac, ce que M. Denonvilliers regardait comme impossible dans une région où le péritoine est intimement uni à la paroi abdominale.

Séance du 9 *août.* — Fièvre typhoïde (*traitement de la*). — M. Bouillaud, prenant occasion de l'épidémie actuellement régnante, demande que l'on fasse une enquête sur le meilleur traitement à suivre dans cette maladie. Une salle renfermant un nombre considérable de lits serait affectée à cette destination. Là, après avoir partagé le service en sections égales, les principales méthodes pourraient être expérimentées sous les yeux de la commission par les auteurs eux-mêmes de ces méthodes. C'est là, dit M. Bouillaud, le seul moyen de mettre un terme aux débats qui se prolongent depuis si longtemps au sujet de la nature et du traitement de la fièvre typhoïde.

Cette proposition soulève un débat assez animé, auquel prennent part spécialement MM. Récamier, Castel, Moreau, Renauldin, Guéneau de Mussy, pour la combattre, et MM. Piorry et Rayer pour la

défendre. Les premiers regardent l'enquête comme impossible à exécuter et ne pouvant donner que des résultats incertains. Pourra-t-on grouper ainsi des malades dans une même salle, pour leur faire subir des traitements identiques? La fièvre typhoïde est-elle donc une maladie identique à elle-même? n'y a-t-il pas une foule de formes, de variétés, d'individualités? celle d'une année est-elle celle d'une autre? Que de temps il faudrait pour asseoir un jugement, qui en résumé serait une moyenne entre des termes dissemblables. D'ailleurs où est l'opportunité? L'épidémie actuelle est-elle donc si grave, si meurtrière? que présente-t-elle de particulier? Le temps de nommer une commission, de commencer l'enquête, et l'épidémie aura disparu.

D'un autre côté, M. Bouillaud et ses adhérents soutiennent que s'il n'y a pas urgence pour le moment, il y a cependant nécessité de résoudre la question, parce que la maladie règne continuellement, et toujours avec une certaine gravité. Le projet n'est pas aussi impraticable qu'on le prétend. Il suffit d'obtenir une salle du conseil d'administration, et la difficulté sera levée; ou bien, comme le propose M. Rayer, les commissaires pourront aller dans les différents hôpitaux suivre les différents services. Quant aux formes diverses de l'affection typhoïde, M. Bouillaud les connaît très bien. Il les a catégorisées, et a affecté à chaque groupe un traitement spécial, etc.

Enfin, sur la proposition de MM. Nacquart et Desportes, une commission composée de MM. Gaulthier de Claubry, Martin Solon, Guéneau de Mussy, Bricheteau et Roche, est chargée d'examiner la proposition de M. Bouillaud, et d'en rendre compte.

A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de la commission chargée d'examiner les titres des candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

Séance du 16 *août*. — L'ordre du jour appelle la nomination d'un membre dans la section d'anatomie et de physiologie. La liste dressée par la commission, et adoptée par l'Académie, se compose de MM. Poiseuille, Longet, Manec, Nonat, Denonvilliers et Foville. Au second tour de scrutin, M. Poiseuille ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie.

Séance du 23 *août* — FIÈVRE TYPHOIDE (*Diagnostic de la*).— Il est donné lecture d'une lettre de M. Delaroque, dans laquelle ce praticien revient sur la question de la fièvre typhoïde. Cette lettre a spécialement pour objet de poser le diagnostic précis de l'affection. Suivant lui, la fièvre typhoïde présente, dès son début, quatre symptômes constants, qui ne permettent pas de la méconnaître. Ces quatre phénomènes sont: 1° *la stupeur* offrant des nuances variées suivant le tempérament du sujet, la cause, l'intensité du mal, etc; 2° *la dilatation des pupilles*, dont la durée n'a rien de fixe, mais qui se montre toujours dès les premiers jours; 3° *l'état pulvérulent des narines*; 4° *la douleur* et *le gargouille-*

ment dans la fosse iliaque droite au niveau de la région *iléo-cæcale.*

PHRÉNOLOGIE. — M. Dubois (d'Amiens) fait un rapport sur le mémoire de M. le docteur Voisin, relatif au sentiment moral du juste et de l'injuste, et aux moyens d'éducation propres à y remédier. M. Dubois regrette que cette question, traitée d'ailleurs avec un remarquable talent par M. Voisin, ne fût pas du ressort de l'Académie de médecine, puisque l'auteur a mis de côté toute question d'anatomie et de pathologie. Mais il annonce que ce travail sera suivi d'un second, dans lequel la question sera examinée cliniquement. Il faut donc attendre ce mémoire, pour juger et discuter les opinions de M. Voisin.

Séance du 30.—ACIDE ARSÉNIEUX (*Traitem. de l'empois. par l'*).—M. Orfila adresse la lettre suivante : M. le président, j'ai lu à l'Académie, le 20 octobre 1840, un Mémoire sur le traitement de l'empoisonnement par l'acide arsénieux, dans lequel j'ai démontré l'inefficacité et les dangers de la médication tonique excitante, prônée dans ces derniers temps à l'école de Rasori. Ce Mémoire était accompagné d'une description détaillée des expériences au nombre de cent trente-six, qui avaient motivé mes conclusions. Quelques jours après cette lecture, l'Académie nomma une commission, composée de MM. Burdin, Dupuis, Ségalas, Bouley jeune, Gérardin et Bouvier, et la chargea de vérifier si les expériences qu'on proposait de faire devant elle étaient de nature à établir les avantages de la médication tonique excitante. Si je suis bien informé, sur vingt ou vingt-deux chevaux empoisonnés par l'acide arsénieux, en présence de la commission, et soumis au traitement dont je parle, tous, excepté un, seraient morts en très peu de temps. Ce résultat, conforme à ce que j'ai constamment avancé, est trop important pour n'être pas signalé à ceux qui pourraient encore conserver quelques doutes sur la valeur d'une médication qui ne soutient pas le plus léger examen. Je viens donc vous prier de vouloir bien inviter la commission à faire son rapport le plus tôt possible, afin de mettre la vérité dans tout son jour.

VACCINE (*Considérations sur la*). — M. Bousquet fait un rapport sur un mémoire de M. le docteur Milon de Sorrèze, ainsi intitulé. L'auteur a eu occasion d'observer une épidémie de variole pendant laquelle plusieurs sujets *anciennement* vaccinés ont été affectés de varioloïde. Ceux qui l'étaient récemment ont joui d'une immunité complète. M. Milon pense que, considéré en lui-même, le virus vaccin ne va pas en s'affaiblissant. M. Bousquet a lui aussi partagé cette opinion ; mais il en est bien revenu, depuis qu'il a pu observer les effets du nouveau vaccin en 1836. Enfin, l'auteur termine par des considérations sur les progrès et l'extension de la vaccine depuis son introduction. (Remercîments, dépôt du mémoire aux archives.)

CRACHATS (*Etudes microscopiques sur les — spécialement*

chez les tuberculeux). — M. Sandras lit un mémoire sur ce sujet. Voici comment l'auteur a procédé : les crachats ont été recueillis dans un petit tube, puis ils ont été soumis à l'examen avec un microscope qui donnait un grossissement de trois cents diamètres. — Il a trouvé dans les crachats des phthisiques de nombreux globules arrondis, isolés les uns des autres, d'une couleur gris blanchâtre, comparables pour le volume et la forme aux globules du pus, mais qui cependant diffèrent de ces derniers en ce que, au lieu d'être nettement circonscrits, ils sont entourés d'une couche tomenteuse dont on a pu les débarrasser par le lavage. Pour bien apercevoir ces petits corps, il est nécessaire de ne pas les accumuler sur le porte-objet.

Un de leurs caractères, c'est d'être presque complètement opaques vers le centre, et de reprendre une teinte de plus en plus claire à mesure qu'on approche de leurs bords. Ces observations ont été répétées chez quarante-neuf phthisiques : on peut donc les regarder comme parfaitement démontrées. Il est cependant des phthisiques qui ne rejettent pas des crachats tuberculeux, et d'un autre côté on ne trouve pas toujours ces globules dans le pus des excavations tuberculeuses creusées dans d'autres tissus.

M. Sandras n'a jamais aperçu de globules dans les crachats provenant d'individus affectés de catarrhe. Ces crachats présentaient bien des globules, mais ils différaient de ceux des tuberculeux, 1° en ce qu'ils n'étaient point isolés les uns des autres; 2° en ce qu'ils n'avaient pas tous un même volume; 3° en ce qu'ils disparaissaient, ou ne se montraient que d'une manière fugace au microscope; 4° en ce que leur surface offrait des stries.

M. Sandras a rencontré des cas dans lesquels les symptômes généraux et locaux ne répondaient pas aux signes donnés par le microscope qui dénonçait de la matière tuberculeuse: dans la plupart de ces cas, les sujets ayant succombé, on a reconnu que les données de microscope étaient exactes. (Commissaires, MM. Andral fils et Poiseuille.)

FIÈVRE TYPHOÏDE (*Obs. de — chez un sujet de 55 ans*). — M. Rayer présente des pièces pathologiques recueillies sur un individu âgé de cinquante-six ans, et qui a succombé à une fièvre typhoïde des mieux caractérisées. L'existence de cette maladie à cet âge avait été révoquée en doute; mais le fait observé par M. Prus sur un sujet de soixante-quatorze ans, et le cas actuel doivent lever tous les doutes à cet égard.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 1er août. — M. Roux annonce, au nom de la famille de M. Larrey, la perte que l'Académie vient de faire, dans la personne de ce chirurgien, décédé le 27 juillet à Lyon.

M. Cruveilhier se présente comme candidat à la place vacante par suite du décès de M. Double.

GOITRE (*Causes et traitement du*). — M. Pascal, professeur à l'hôpital d'instruction militaire de Strasbourg, adresse une note sur les influences locales qui déterminent le développement du goître, et sur l'usage des eaux minérales ferrugineuses pour prévenir et guérir cette affection. L'auteur a eu occasion d'observer aux environs de Metz un hameau situé entre deux villages remplis de goîtreux, et où l'hypertrophie du corps thyroïde était inconnue: bien plus, les individus affectés de cette maladie, en guérissaient par le séjour dans cette localité : on attribuait vulgairement cette immunité à la nature de l'eau, employée en boisson par les habitants; cette eau, de nature ferrugineuse, est fournie par une fontaine, la seule qui existe dans la localité. Depuis une cinquante d'années, les goîtreux sont devenus moins nombreux dans la contrée qui s'est complètement transformée sous le rapport de l'hygiène. Les rez-de-chaussée des maisons sont devenus secs : les chambres sont plus claires et plus spacieuses; on a pavé les rues; enfin il règne plus d'aisance dans le pays.

Séance du 16 *août*. SUBLIMÉ CORROSIF (*Antidote du*). — M. Mialhe annonce avoir reconnu par expérience que le protosulfure de fer hydraté, corps tout à fait inerte, possède la propriété de décomposer instantanément le sublimé corrosif, en donnant lieu à du protochlorure de fer et à du bisulfure de mercure, dont l'action sur l'économie peut être regardée comme nulle, quand on la compare à celle du perchlorure de mercure : on s'assure de la promptitude et de l'énergie de la réaction en se gargarisant avec le sulfure ferreux, après avoir introduit dans la bouche quelques centigrammes de bichlorure de mercure. Au bout de quelques secondes, la saveur insupportable qui caractérise ce dernier corps, disparaît comme par enchantement.

ABSORPTION ANIMALE. — Le même auteur envoie une note sur l'absorption : il range en deux classes toutes les substances absorbables : la première comprend celles qui ne sont pas susceptibles de former une combinaison insoluble avec les éléments albumineux du sang : tels sont les oxydes alcalins, leurs carbonates, plusieurs de leurs composés salins, les combinaisons oxygénées de l'arsenic et de l'antimoine, l'acide cyanhydrique, l'acide carbonique, l'ammoniaque, les gaz neutres, la plupart des acides végétaux, les bases organiques, presque toutes les matières colorantes. La deuxième classe renferme les corps susceptibles de former un composé insoluble avec les éléments du sang. On y trouve, par exemple, la plupart des acides organiques, beaucoup de sels métalliques, le tannin, la créosote, etc. Ces substances n'agissent jamais directement, ou mieux, instantanément sur le système nerveux : leur effet se fait attendre d'autant plus longtemps, que le composé albumineux qu'elles produisent est plus réfractaire à l'action décomposante de l'oxyde de sodium et des chlorures alcalins contenus dans nos humeurs : aussi, passent-elles tardivement dans les voies urinaires, tandis que les corps de la première série y arrivent avec une extrême promptitude et agissent immédiatement sur le système nerveux. M. Mialhe croit pouvoir expliquer, d'après ces principes gé-

néraux, les nombreuses anomalies relatives à l'absorption, offertes par les différents agents chimiques.

Nota. Les autres séances du mois d'août ont été consacrées à des communications étrangères à la médecine.

BULLETIN.

De la proposition d'enquête faite par M. Bouillaud à l'Académie de médecine.—Règlement pour le concours de l'agrégation.

Cette enquête, tous nos lecteurs le savent, aurait pour objet de vérifier la valeur de chaque traitement particulier opposé à la fièvre typhoïde, et par extension, sans doute, à d'autres maladies, car il n'est pas probable que M. Bouillaud ayant réussi à faire entrer ses collègues dans cette voie, les laisserait s'arrêter avant de l'avoir parcourue tout entière. La première réflexion que fait naître cette proposition, est relative à M. Bouillaud lui-même. Comment se fait-il qu'après de si grands efforts, après une lutte si acharnée, après avoir dans tous ses cours, dans toutes ses leçons, dans tous ses livres, dans tous ses opuscules, porté jusqu'aux nucs sa méthode de traitement, et en avoir exalté les merveilles, M. Bouillaud ait si peu réussi à faire passer sa conviction dans l'esprit des autres? Comment se fait-il qu'il ait besoin pour faire sanctionner ses succès, de l'approbation d'une commission académique? Faut-il ne voir dans cette extrême disproportion entre les résultats et les efforts incessants de ce professeur, que la résistance de la routine et de la paresse contre toute innovation? En vérité, nous ne le pensons pas. Nous connaissons aussi bien que personne au monde les difficultés qu'ont les vérités nouvelles à s'emparer d'un bon nombre d'esprits; mais M. Bouillaud a parlé à des générations nouvelles, sans préventions, sans idées arrêtées, qui ne s'étaient point encore renfermées dans des limites infranchissables, qui plutôt même ne demandaient qu'à soutenir des doctrines nouvelles, et pourtant M. Bouillaud n'a trouvé que de faibles échos et quelques défenseurs isolés! et pourtant M. Bouillaud en est encore réduit à demander à l'Académie qu'elle veuille bien attester au monde médical ses éclatants succès!

Mais ce qui rend la situation de M. Bouillaud plus singulière encore, c'est qu'en réalité on ne trouve pas ordinairement *en thérapeutique* la même résistance aux innovations, que dans toute autre partie de la science; c'est que ce doute, cette incrédulité, qui

accueillent les résultats de la *nouvelle formule*, et dont on ne saurait nier l'existence, car chaque jour M. Bouillaud s'en plaint amèrement, ce doute et cette incrédulité pourraient presque être regardés comme une exception à la règle générale. On propose les purgatifs? aussitôt chacun de les adopter; les chlorures? on les met partout en usage; l'oxyde blanc d'antimoine à haute dose dans les pneumomies? on administre avec empressement ce remède, etc. etc.; il n'est pas jusqu'au sulfate de quinine à haute dose qui n'ait eu, un instant au moins, son succès de vogue. Mais les *saignées coup sur coup*? il semble que les médecins aient réservé pour elles tout leur scepticisme. On a beau publier des observations dans lesquelles on voit la maladie disparaître, comme par enchantement; on a beau exposer des relevés où la mortalité est presque imperceptible, on ne réussit pas à fondre cette glace du public. Chacun manifeste sa répugnance à employer un moyen dont l'efficacité ne lui est pas démontrée. C'est là, on l'avouera, de la fatalité!

Ou plutôt, non, ce n'est point de la fatalité. Ce qui arrive à M. Bouillaud, depuis longtemps nous l'avons prévu; depuis longtemps nous lui avons dit qu'il ne prenait pas le bon chemin pour arriver à son but. Nous lui avons dit que pour convaincre, il fallait présenter des faits nombreux, sévèrement recueillis, et sévèrement analysés. Qu'il ne fallait pas se contenter de vanter la médecine exacte; mais qu'il fallait *faire* de la médecine exacte. Comment M. Bouillaud veut-il qu'on soit convaincu, lorsque l'on voit dans ses résumés les circonstances les plus importantes des maladies, appréciées d'une manière vague et superficielle; lorsque souvent ses observations attestent une négligence surprenante; lorsque, enfin, on peut lui reprocher des erreurs de diagnostic que l'obscurité ou l'irrégularité des symptômes ne peuvent justifier? Certes, nous le savons et nous le reconnaissons hautement, M. Bouillaud peut aussi bien qu'homme au monde, observer et diagnostiquer; s'il en était autrement, à quoi bon cette discussion? Ce n'est qu'au défaut de rigueur dans les investigations, à une précipitation évidente dans les recherches que nous adressons ces reproches; mais ce défaut de rigueur, cette précipitation dans les recherches, et aussi dans les conclusions, existent à n'en pas douter, et c'est là qu'il faut chercher la cause de la stérilité des efforts incessants de M. Bouillaud. Comment croire, en effet, qu'il y a assez d'obstination dans les esprits, pour résister à la démonstration des admirables effets de la méthode *jugulante*, si cette démonstration était aussi convaincante que le croit M. Bouillaud? Quant à nous, nous

le disons franchement, ce serait avec une grande joie que nous verrions ses efforts couronnés de succès, et que nous proclamerions sa conquête thérapeutique, si nous trouvions dans ses écrits de véritables éléments de conviction. Nous serions trop heureux d'adopter une médication qui réduirait de moitié ou des trois quarts la mortalité effrayante de quelques maladies, et nous sommes certains que l'immense majorité, si ce n'est la totalité des médecins, pense comme nous. Que M. Bouillaud se serve de ses moyens de publicité pour exposer des résultats rigoureux, et il n'aura besoin ni de l'enquête de l'Académie, ni de quelque enquête que ce soit, pour nous convertir à sa foi.

Mais M. Bouillaud a cru mieux faire en demandant une enquête; la proposition a été faite et appuyée, et l'Académie en est actuellement saisie. Il s'agit donc de savoir ce que pourrait être cette enquête, et quels résultats on pourrait en attendre dans le cas où l'Académie nommerait une commission pour y procéder.

Pour résoudre une question de thérapeutique, pour apprécier la valeur absolue et relative de différents traitements, il est plusieurs conditions indispensables. Voyons si une enquête faite par une commission académique pourrait les remplir.

Il faut d'abord une connaissance approfondie des divers cas en traitement, et par conséquent une observation attentive de tous les symptômes et de la marche de la maladie, ce qui, dans une maladie aiguë, suppose une observation de tous les jours. Si, en effet, vous vous contentez d'examiner une ou deux fois les malades et de constater ensuite le résultat, vous pouvez placer dans les cas légers, des cas très graves, et réciproquement, et dès lors plus de résultat rigoureux. On demande si une commission académique pourra se livrer à un pareil travail. Si elle le peut, tant mieux; mais bien des personnes en douteront.

Pour que les résultats aient une valeur réelle, il faut un nombre suffisant de faits; ce qui en suppose un très grand nombre pour la fièvre typhoïde en particulier, maladie qui offre tant de symptômes importants. Ce n'est donc pas quelques mois seulement du travail que nous venons d'indiquer que la commission aura à faire; mais des années. Le pourra-t-elle?

Mais ce n'est pas tout. Après tant de peines et de travaux, la commission d'enquête aura à faire précisément le même travail que nous demandons à M. Bouillaud. Car il ne faut pas s'imaginer qu'on en croirait davantage une commission académique quelle qu'elle fût, si elle se bornait à exprimer une opinion non motivée par des faits

concluants. Il nous faudrait des observations exactes, rigoureuses, convenablement analysées, en un mot, nous le répétons, ce que M. Bouillaud pourrait faire lui-même. Que ne le fait-il ? Les preuves en main (mais les preuves comme nous les voulons), il nous inspirera tout autant de confiance que la commission, et que l'Académie tout entière.

D'après toutes les conditions qui nous paraissent indispensables pour le succès de l'enquête, on doit pressentir qu'une commission académique nous paraît tout à fait insuffisante. On nommera un certain nombre d'académiciens qui iront perdre leur temps à être *à moitié* témoins des faits ; qui ne pourront pas relater convenablement les expériences, et qui ne feront autre chose que de rendre la discussion plus envenimée, et peut-être la question plus obscure. Voilà infailliblement ce qui arrivera, si la commission chargée par l'Académie de faire un rapport sur la proposition de M. Bouillaud, accueille favorablement cette proposition et la fait adopter par l'assemblée.

Ah ! si, comme déjà on en a exprimé l'idée, cettedifficulté d'arriver à la certitude, dans les questions de thérapeutique, avait fait naître une pensée plus grande ; si, au lieu de renfermer la proposition dans des limites aussi étroites, on avait enfin cherché à faire comprendre à l'Académie combien il était temps de prendre des mesures pour que tant de faits qui passent sous nos yeux ne fussent pas perdus ; si on avait reconnu que le zèle et l'activité d'un certain nombre d'observateurs assidus, étaient nécessaires pour élever, sur certains points, la médecine à un degré de certitude qu'elle n'a jamais connu, nous aurions applaudi de toutes nos forces, et nous aurions conçu un espoir que la commission d'enquête, quelle que soit sa composition, ne saurait jamais nous faire concevoir.

Mais quel est l'homme, assez libéral, d'un esprit assez supérieur, et en même temps assez bien placé, pour concevoir et faire exécuter un pareil projet ? Il nous serait facile d'exposer la manière dont nous comprenons son exécution, car bien souvent nos pensées ont été dirigées sur cet important sujet ; mais à quoi bon ? Nous parlerons quand nous aurons l'espoir d'être entendus ; quand nous verrons paraître, dans les hautes régions médicales, un homme qui comprendra quelle gloire il y aurait pour lui à se mettre à la tête de la réforme médicale, et à diriger les progrès de la médecine. En attendant, admirons et encourageons ceux qui, dans l'état d'isolement où ils se trouvent forcément placés, travaillent avec ardeur et abnégation à agrandir le champ de la science, et font plus par leurs

recherches consciencieuses et pénibles, que ne pourraient faire toutes les enquêtes du monde.

Le conseil royal de l'instruction publique a pris l'arrêté suivant, approuvé par M. le ministre :

Art. 1er. A l'avenir, les épreuves du concours pour l'agrégation dans la Faculté de médecine auront lieu dans l'ordre suivant : 1° la composition écrite ; 2° la leçon après trois heures de préparation ; 3° la leçon après vingt-quatre heures de préparation ; 4° la thèse et l'argumentation. —Art. 2. Toutes les fois que le nombre des concurrents dépassera le double du nombre des places mises au concours, le jury, après la première leçon faite par tous les concurrents, dressera, d'après le mérite des deux premières épreuves, une liste de candidats, par ordre alphabétique, en nombre double au moins du nombre de places mises au concours, lesquels seront seuls admis aux épreuves subséquentes. — Art. 3. Le jugement définitif portera sur l'ensemble des épreuves, y compris celles qui auront été déjà jugées comme épreuves d'admissibilité.

Un autre arrêté dispose qu'à partir du 1er avril 1843 le troisième examen pour le doctorat en médecine comprendra, indépendamment des réponses aux questions de pathologie interne et externe, une épreuve de médecine opératoire.

Ces deux arrêtés du conseil de l'instruction publique nous semblent sages, et devoir être universellement approuvés. Depuis longtemps on se récriait contre le nombre de candidats qui se présentent à tous les concours, et qui ne peuvent qu'être difficilement jugés, au milieu de cette multiplicité d'épreuves et de ces rapprochements formés par le hasard où les plus forts ne sont souvent comparés qu'aux plus faibles. L'arrêté tend à diminuer ces inconvénients du concours. Du reste, tout en imposant judicieusement des limites à une réduction des candidats, dont tous les gens sensés se plaignaient depuis longtemps, il y a lieu d'espérer qu'une mesure analogue sera appliquée aux autres concours en médecine, particulièrement à ceux qui ont lieu pour les chaires de professeurs. Il faut l'avouer, toutefois, il serait plutôt à désirer qu'on pût trouver des titres d'admission aux concours, dans des conditions préalables, telles que celle d'avoir publié tels ou tels travaux, d'avoir professé pendant un temps déterminé, etc. ; il serait à désirer, en un mot, que l'on cherchât à diminuer le nombre des concurrents plutôt par la difficulté de l'abord que par une exclusion formelle, qui est

plus blessante, et dans laquelle l'arbitraire ou le hasard peut avoir souvent trop de part.

Quant à l'arrêté qui ajoute une nouvelle épreuve à celles du doctorat, et surtout une épreuve toute pratique, on ne peut qu'en louer de tous points le conseil.

BIBLIOGRAPHIE.

De la menstruation considérée dans ses rapports physiologiques et pathologiques, par A. Brierre de Boismont. Un vol. in-8°, Paris 1842, chez Germ. Baillière.

Il est de ces ouvrages tellement pleins de faits et de considérations pratiques, qu'il faudrait, pour en donner une idée exacte, faire une analyse presque aussi longue que les ouvrages eux-mêmes. Tel est celui dont M. Brierre de Boismont vient d'enrichir la science. Œuvre vaste et consciencieuse, elle restera dans les annales de l'art, comme le texte de la loi sur beaucoup de points, et comme l'un des plus beaux arguments à opposer anx détracteurs de la statistique, hors de laquelle presque tout en médecine n'est qu'incertitude et vaines discussions.

Ce n'est donc pas à proprement parler une analyse que nous donnons à nos lecteurs; cela nous serait complètement impossible dans un espace aussi court que celui dans lequel nous sommes obligés de nous circonscrire. Nous nous bornerons à indiquer le plan de l'ouvrage, et à rapporter quelques uns des plus importants résultats qu'il contient. Nous ajouterons, uniquement pour remplir notre devoir de critique, que de pareils ouvrages nous feraient facilement oublier, quelques réflexions à la suite de certaines propositions, qui ne nous paraissent pas tout à fait démontrées.

L'ouvrage est divisé en deux parties qui comprennent chacune plusieurs chapitres. Dans la première, l'auteur étudie tout ce qui se rapporte à la physiologie de la menstruation; dans la seconde, il s'occupe de la pathologie de cette fonction et de l'influence des règles sur les maladies et réciproquement.

Ch. I. — Après quelques considérations générales sur la puberté, l'auteur, recherchant l'âge moyen de la menstruation, obtient le tableau suivant que nous ne pouvons nous dispenser de mettre sous les yeux du lecteur.

Tableau de l'apparition des règles chez 2352 femmes observées.

Age.	1200 à Paris, par l'auteur et M. Ménières.	85 à Paris, par M. Marc D'Espine.	432, à Lyon, par MM. Pétrequin et Bouchacourt.	68, Marseille et Toulon, par Marc d'Espine.	450 à Manchester, par Roberton.	137 à Gœttingue, par Osiander.
5	1	»	»	»	»	»
6	»	»	»	»	»	»
7	1	»	»	»	»	»
8	2	»	»	»	»	»
9	10	1	»	»	»	»
10	29	»	5	»	»	»
11	93	3	14	6	10	»
12	105	14	26	10	19	3
13	132	6	47	13	53	8
14	194	18	50	9	85	21
15	190	14	76	16	97	32
16	141	7	79	8	76	24
17	127	6	58	4	57	11
18	90	5	38	2	26	18
19	35	8	21	»	23	10
20	30	3	9	»	4	8
21	8	»	5	»	»	1
22	8	»	1	»	»	»
23	4	»	»	»	»	1
22	»	»	3	»	»	»
	1200	85	432	68	450	137

Ce tableau est important, non seulement parce qu'il démontre d'une manière indubitable que le nombre le plus considérable de menstruations se fait dans la quatorzième et la quinzième année, et qu'il diminue successivement dans les âges supérieurs et inférieurs, mais il nous enseigne encore le danger qu'il y a à tirer des conclusions générales de faits insuffisants. Ainsi, en jetant les yeux sur les trois colonnes de 85, 68 et 137 observations, on voit qu'elles conduiraient à une conclusion erronée, puisque dans la colonne de 85, par exemple, la treizième année n'aurait fourni que six menstruations, tandis que la douzième en aurait fourni quatorze; eh bien, si l'on réunit ces trois colonnes défectueuses pour ne former qu'une seule série de deux cent quatre-vingt dix observations, toutes les irrégularités disparaissent, et l'on arrive à un résultat qui se rapproche beaucoup de la vérité.

Ch. II. — M. Brierre de Boismont passe ensuite en revue les différentes circonstances qui peuvent agir pour hâter ou retarder l'époque de la puberté ; nous regrettons de ne pouvoir le suivre dans ces détails intéressants, où il examine successivement l'influence des conditions sociales, de l'habitation, des tempéraments, etc.

Ch. III. — Le plus souvent, la menstruation s'accompagne d'altérations de diverses fonctions, qui souvent la précèdent de longtemps : les plus fréquentes sont *les coliques* utérines. Quatre fois l'auteur a vu la folie précéder l'apparition des premières règles et cesser à leur arrivée. En parlant des lésions de l'appareil pulmonaire, l'auteur dit que la révolution menstruelle est dans *beaucoup* de cas la cause occasionnelle de la phthisie. Cette proposition n'est pas exacte, ce qui dépend de ce que les chiffres n'ont pas été consultés.

Ch. IV. — Les règles une fois établies ne se montrent pas toujours immédiatement d'une manière régulière : la durée et les divers modes d'irrégularité sont étudiés avec soin, et il résulte de cette étude que l'irrégularité cesse ordinairement après un an, et qu'elle donne en général lieu à des accidents variés quand elle se prolonge davantage.

Ch. V. — Le retour de chaque époque menstruelle, comme sa première apparition, est, quoique plus rarement, accompagné de phénomènes variés, parmi lesquels les plus importants sont ceux fournis par le système nerveux. Ce chapitre est enrichi de plusieurs observations extrêmement intéressantes. L'auscultation du cœur et des artères, pendant la période menstruelle, n'a rien fourni de bien remarquable.

Ch. VI. — Les règles se montrent souvent à des époques fixes du mois ; à peu près aussi souvent elles avancent de un à huit jours ; assez rarement elles retardent. Leur apparition n'a de rapport ni avec les phases lunaires, ni avec les diverses combinaisons supposées des septennaires. Aucune théorie connue ne peut expliquer la cause des règles. Elles *paraissent* se montrer plus souvent le jour que la nuit, et elles viennent le plus souvent à la même heure, lors même qu'elles sont irrégulières sous le rapport du nombre de jours.

Ch. VII. La durée la plus fréquente est de huit jours ; viennent ensuite les nombres 3, 4, 2, 5, etc. Chez quelques femmes les règles ne font que paraître, quoique leur santé se conserve très bonne. La force de l'écoulement ne paraît pas avoir de rapport avec sa durée ; le plus souvent il coule presque uniformément depuis le

commencement jusqu'à la fin ; assez souvent il coule plus fort au milieu de sa durée, surtout quand la durée est longue, rarement au commencement ou à la fin. La force et la durée ensemble paraissent être influencées par les tempéraments, les conditions sociales, les changements de climats, l'habitation, le mariage, la grossesse; le mariage agit le plus souvent en régularisant l'écoulement, quand il est irrégulier.

Ch. VIII. — Le sang menstruel ne paraît pas différer du sang artériel, si l'on fait abstraction de la sécrétion utéro-vaginale qui s'y mêle toujours en plus ou moins grande quantité.

Ch. IX. — L'utérus, sauf quelques très rares exceptions, fournit exclusivement le sang menstruel. Le but de la menstruation est évidemment de servir à la parturition, et peut-être de débarrasser la femme d'un excès de sang, pendant la période d'inertie de l'utérus et des mamelles.

Ch. X. — Le chapitre X s'occupe de l'hygiène de la menstruation; l'auteur néanmoins comprend un peu irrégulièrement dans ce chapitre l'action des moyens thérapeutiques. On y remarque des conseils pleins de sagesse.

Ch. XI. — L'époque importante de l'âge critique ou ménopause, qui a lieu de quarante à quarante-cinq ans, fait l'objet de ce chapitre. L'auteur y passe en revue l'âge moyen et l'âge commun, les accidents qui l'accompagnent, parmi lesquels la métrorrhagie joue le plus grand rôle. Quelques lignes sont consacrées à l'étude des phénomènes singuliers et variés qui reviennent périodiquement après la ménopause, et qui semblent destinés à remplacer la menstruation. L'auteur voulant signaler le rôle important que joue l'utérus dans la vie de la femme, fait remarquer, à l'exemple de Voltaire, que chez une femme réglée huit jours par mois, pendant soixante ans, huit années entières sont consacrées à la menstruation. Des calculs irréfragables, empruntés à de graves auteurs, prouvent que la période de quarante à cinquante ans n'est pas aussi redoutable qu'on le craint généralement, puisque le chiffre commun de la mortalité n'augmente que très peu pendant ce laps de temps, et moins chez la femme que chez l'homme.

Ch. XII. — Des considérations utiles sur l'hygiène de l'âge critique remplissent le chapitre XII, où se trouvent, comme dans la plupart des autres, des observations que le jeune praticien consultera toujours avec fruit.

Ch. XIII. — Les flueurs blanches qui ont fait le sujet de tant de travaux dont la plupart ont si peu de valeur, et dont quelques uns

méritent si peu de confiance, les flueurs blanches sont ici étudiées attentivement dans leurs rapports avec la menstruation; on les a trouvées précédant l'établissement de celle-ci dans le quart des cas. Dans la plupart des cas, les jeunes filles étaient blondes, lymphatiques, et nées dans les villes. Après l'établissement des règles, l'auteur a observé la leucorrhée deux cent quarante-huit fois sur deux cent soixante treize. Ce fait fort extraordinaire aurait demandé quelques explications que l'auteur a omises, et que, faute d'espace, nous ne pouvons donner ici. L'existence des flueurs blanches, avant la première menstruation, paraît la retarder; une fois bien établie, elle n'en paraît ressentir aucune ou presque aucune influence. Il est très rare que les flueurs blanches paraissent régulièrement à la place des règles.

Là se termine la première partie de l'ouvrage : partie féconde en vérités utiles; partie dans laquelle on trouve la sagacité de l'observateur réunie à l'excellence de la méthode.

Abordons maintenant la seconde partie qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, est consacrée à la pathologie de la menstruation. Si nous ne trouvons plus ici cette netteté de résultats, ces vérités frappantes que nous avons admirées dans la première partie, c'est que le nombre de faits recueillis ne permettant pas à l'auteur d'employer la même méthode, sa sagacité restée seule, quelque grande qu'elle soit d'ailleurs, s'est montrée, comme toujours, impuissante. Cela ne veut pas dire que la seconde partie soit dénuée d'intérêt, car des faits, même en petit nombre, ont toujours de l'utilité, surtout lorsqu'ils sont bien observés et sagement interprétés.

Section I. — Ch. I et II. — Après quelques généralités sur l'influence qu'exerce la menstruation sur la constitution et les maladies, l'auteur donne la classification suivante des lésions de la menstruation :

1° Aménorrhée { 1 primitive.
2 par cause locale.
3 par suppression. }

2° Dysménorrhée. 3° Déviation des règles. 4° Ménorrhagie. 5° Métrorrhagie. 6° Chlorose.

Ch. III. — L'auteur étudie successivement les trois espèces d'aménorrhée qu'il a établies. On remarque particulièrement la section de l'aménorrhée par suppression, où l'influence de cette espèce d'aménorrhée sur la constitution et la production des maladies, est établie à l'aide de faits curieux et multipliés. Nous ne citerons que trois observations de maladies mentales. Dans ces observations,

la succession des phénomènes ne permet guère de douter que l'aménorrhée ne puisse produire la folie ou l'entretenir, lorsque toutes deux ont été déterminées par la même cause. La méditation de ces faits fournira au praticien de nombreuses indications.

Ch. IV. — Comme l'aménorrhée, la dysménorrhée peut être produite par des causes physiques et morales. Comme la première, elle peut être suivie d'accidents qui, pour n'être pas aussi graves, n'en méritent pas moins toute l'attention du médecin. D'ailleurs, comme les moyens de traitement sont à peu près semblables, l'auteur insiste peu sur cette altération de la menstruation.

Ch. V. — Ce chapitre qui traite de la chlorose est assurément un des moins irréprochables que renferme l'ouvrage. Comme dans tous les traités de la chlorose, une foule de questions y sont soulevées, aucune résolue. Telle opinion peut paraître plus rationnelle que telle autre; mais les faits sont partout insuffisants pour prendre un parti décisif. Heureusement que, malgré notre ignorance, le traitement n'en est pas moins efficace. Cependant, il s'en faut que, même sous ce rapport, l'observation clinique soit en harmonie complète avec ce que l'on croit, ou au moins ce que l'on dit généralement, et c'est ce qu'aurait vu évidemment l'auteur, s'il n'avait consulté que l'observation. Nous avons regretté de ne pas trouver dans ce chapitre le résultat des recherches de MM. Andral et Gavarret sur les altérations du sang, en ce qui concerne la chlorose, et l'opinion soutenue au commencement de 1840, dans une thèse pleine d'intérêt, par M. le docteur Hæfer, opinion fort analogue à celle de M. Jolly.

Ch. VI. — Ce sont des faits bien remarquables, et qui sembleraient bien faits pour éclairer la thérapeutique, que les déviations de l'afflux sanguin menstruel. Connus depuis longtemps, ces faits sont présentés par l'auteur avec un nouvel intérêt. Aux exemples intéressants qu'il rapporte, nous pourrions ajouter celui d'une jeune fille qu'il a pu voir dans le service de M. Lisfranc, et qui avait un érysipèle de la face à chaque époque menstruelle; un de ces érysipèle fut assez grave pour tenir la malade, pendant huit jours, entre la vie et la mort. Nous avons vu cette malade encore pendant deux ans, après sa sortie de l'hôpital, et ses érysipèles continuaient toujours. La menstruation n'était pas encore établie.

Ch. VII. La ménorrhagie et la métrorrhagie, mais principalement cette dernière, font l'objet de ce chapitre. Toutes les propositions qu'on y trouve ne sont pas également fondées. Ainsi, il ne suffit

pas de quelques faits rassemblés au hasard pour démontrer l'existence d'une métrorrhagie critique. On sait que la question des crises en général est encore à peu près indécise pour tous les esprits positifs, et si l'on tient à la résoudre rigoureusement, il faut rassembler un nombre de faits suffisants pour se mettre à l'abri des erreurs de coïncidence. Nous avons été surpris de ne pas trouver formellement exposée, dans ce chapitre, cette observation si utile en pratique, et sur laquelle insiste toujours avec raison le sage professeur Chomel, à savoir que la métrorrhagie, qui survient dans la période utérine, est presque toujours le résultat d'un avortement.

Ch. VIII. — L'influence de la menstruation sur la constitution et les maladies étant constatée, il restait à savoir si cette influence agissait de la même manière pendant tout le temps de la période utérine; c'est ce que l'auteur étudie ici. Les propositions qu'il émet sont loin de reposer sur une base aussi solide que celles qu'on trouve dans la première partie de l'ouvrage; mais néanmoins elles paraissent fort probables, surtout par le crédit général dont elles jouissent. Il suit de ces propositions, que les maladies générales ou locales produites par la menstruation, ne sont pas les mêmes à la nubilité, pendant la période utérine et à l'âge critique; ainsi les lésions organiques, et particulièrement celles de l'utérus, les hémorrhoïdes, les éruptions cutanées, etc., sont plus fréquentes à cette dernière époque. Mais il aurait fallu distinguer ici comme ailleurs ce qui dépend de l'influence de l'âge d'avec ce qui dépend de l'influence de la fonction particulière; en effet, on observe à peu près les mêmes différences dans les maladies de l'homme où l'on n'a plus à invoquer la menstruation. Tout praticien qui saura comment se font les constatations des maladies qui ont déterminé la mort, ne consultera qu'avec une réserve extrême les tableaux tirés des registres municipaux; ces registres sont bons à constater l'âge et le sexe, mais voilà tout. Néanmoins, il n'est pas permis de douter que les affections organiques de l'utérus et de ses annexes n'entrent pour beaucoup plus dans la mortalité des femmes après qu'avant la ménopause.

Ch. IX. — Ce n'était pas assez d'avoir étudié l'influence des diverses époques de la menstruation sur le développement des maladies; une connaissance tout aussi importante, plus importante peut-être pour le praticien, à cause des nombreuses conséquences thérapeutiques qui en découlent, était celle de l'influence que chaque période menstruelle peut exercer sur la marche et la terminaison des maladies aiguës ou chroniques. Mais ce sujet, d'une étude

difficile, a été peu éclairé par l'auteur, malgré les quelques faits qu'il a rassemblés, et malgré les auteurs qu'il a consultés. Il a même cru devoir désespérer de la science, et ce n'est pas sans éprouver à la fois un sentiment de regret et d'étonnement que nous avons vu la proposition suivante tomber de sa plume : « *On ne saurait assez le répéter, tout est* INDIVIDUALITÉ *dans notre art. Ce que vous avez fait avec succès dans un cas, ne réussira pas dans un autre ; et la cause de la différence vous échappera* SOUVENT *malgré vos recherches.* » Si tout est *individualité* dans notre art, si les phénomènes morbides et physiologiques se manifestent comme dans un chaos, sans ordre et sans lois, si, en un mot, le passé ne peut être utile pour l'avenir, il faut renoncer à toute science, car la science n'est plus qu'une stérile nomenclature de faits, une vaine curiosité. Que si, au contraire, comme il n'est pas permis d'en douter, les faits ont des analogies, des différences et des lois qui déterminent ces analogies, ces différences, observons scrupuleusement ces faits, méditons-les, comparons-les, comptons-les, et, quelque difficile que soit cette étude, téméraire celui qui osera d'avance poser les limites de l'esprit humain. Du reste, le peu de propositions que M. Brierre de Boismont a émises prouvent que le sujet n'est pas inabordable, et permet d'espérer que si l'on a pu arriver à quelques résultats utiles, à l'aide des moyens déjà employés, le nombre de ces résultats pourra augmenter par des observations nouvelles plus rigoureuses et mieux appréciées.

Section II. — CH. I et II. — Si l'influence des règles sur la marche et la terminaison des maladies est obscure et mal appréciée, il n'en est pas de même de l'influence des maladies sur les règles. La plupart des maladies aiguës, un peu graves, suspendent les règles quand elles débutent dans le cours de celles-ci; rarement elles les déterminent. Tantôt l'influence de la maladie se prolonge pendant la convalescence, tantôt elle cesse à la guérison. Presque toutes les maladies chroniques, moins celles de l'utérus, agissent en déterminant l'aménorrhée, après un temps plus ou moins long. Quant aux maladies chroniques de l'utérus, elles influencent aussi les règles; mais c'est surtout en déterminant la dysménorrhée, la ménorrhagie ou l'hémorrhagie utérine.

Tel est l'ensemble de l'œuvre importante de M. Brierre de Boismont. Nous répétons que la lecture de cette analyse ne peut être que d'un faible intérêt à côté de celle de l'ouvrage, dont le mérite,

comme le dit l'auteur lui-même dans un endroit, réside surtout dans les détails.

Essai sur les fièvres et les empoisonnements miasmatiques, par M. PRATBERNON, imprimé à Bezançon par ordre du congrès scientifique de cette ville.

Dans cette brochure, qui embrasse un très grand nombre de sujets variés, et où il est très difficile de suivre l'auteur au milieu de la confusion qui y règne, on trouve des idées toutes particulières, et qui sont résumées dans la division proposée par l'auteur pour les maladies dont il s'occupe. Il en fait d'abord une classe qu'il appelle naturelle, qu'il divise ensuite en quatre ordres, suivant qu'elles proviennent : 1° d'un produit des matières végétales et animales fermentantes comme les fièvres intermittentes, les typhus, et peut-être la dysenterie; 2° de certaines altérations de l'air ou de principes insaisissables dont il serait le véhicule dans une plus grande étendue de pays, comme les épidémies catarrhales et les exanthèmes; 3° d'émanations telluriques s'étendant à une grande partie du globe ou d'altérations dans les forces qui l'animent, comme les pandémies; 4° d'altérations aussi épidémiques dans nos aliments habituels. Telle est la classe naturelle de maladies que M. Pratbernon propose, sous le nom d'empoisonnement miasmatique. Pour le traitement préservatif de ces maladies, il indique un grand nombre de mesures propres à faire disparaître toute espèce de miasme, et que le congrès scientifique de Besançon a cru devoir recommander à l'autorité. Ce mémoire prouve que la généralisation de quelques idées, qui ne manquent pas de justesse dans certaines limites, peut faire enfanter de bien vaines hypothèses, et conduire à des résultats aussi étranges qu'infructueux.

Réponse aux principales objections dirigées contre les procédés suivis dans les analyses du sang, et contre l'exactitude de leurs résultats; par MM. ANDRAL et GAVARET. Paris, 1842, in-8, pp. 87, chez Fortin et Masson, libraires.

Les auteurs ont cru devoir consacrer quelques pages à réfuter des critiques dirigées contre leur travail présenté à l'Académie des

sciences. Nos lecteurs connaissent le mémoire de M. Mandl, imprimé dans les tomes IX et X de la 3e série des Archives. La première partie de la brochure de MM. Andral et Gavaret est consacrée à réfuter ce mémoire. Nous exposerons ici brièvement les points principaux de cette réponse, sans vouloir discuter leur valeur. Nous en laissons le soin aux personnes qui s'occupent spécialement de ces recherches; nous savons d'ailleurs que M. Mandl répondra bientôt.

M. Mandl avait admis, comme causes principales d'erreurs dans les analyses chimiques, deux états particuliers de la fibrine, savoir sa dissolution et sa suspension sous forme de petites molécules qui échappent aux procédés mis en usage par MM. A. et G. Ces auteurs font observer qu'aussitôt « qu'en vertu de l'intervention d'une circonstance quelconque, pathologique ou autre, la fibrine du sang perd tout à coup la propriété de se coaguler spontanément, » la fibrine a cessé, dès ce moment, d'exister pour eux. Car, se demandent MM. A. et G. (page 5.) « Qu'est-ce que de la fibrine qui a perdu la propriété de se coaguler spontanément? Évidemment de l'albumine; puisque toute propriété distinctive a disparu, et que la composition élémentaire est rigoureusement la même. » Nous attendons la réponse de M. Mandl à ce sujet, avant de porter un jugement sur l'opinion de MM. A. et G., d'autant plus que ces auteurs n'ont pas apporté de documents pour prouver leur opinion. Mais nous ne trouvons nulle part une réponse de MM. A. et G. sur cette objection que la véritable quantité de la fibrine échappe à l'analyse, lorsque cette substance, au lieu de former, par exemple par le battage, des membranes solides entières, ne constitue que de petits fragments mous. Les auteurs, d'accord avec M. Mandl sur son appréciation des procédés de M. Denis, se défendent d'avoir commis des erreurs pareilles : ils disent les avoir évitées en remplaçant le linge par un tamis de soie. Reste à savoir, si cette espèce de filtre donne toute la sécurité possible ; dans tous les cas, nous ne nous rappelons pas que MM. A. et G. aient indiqué cette manière de procéder dans leur mémoire lu à l'Académie des sciences.

MM. A. et G. discutent ensuite les circonstances qui, selon M. Mandl ont de l'influence sur le nombre des globules (de la matière colorante) trouvés dans les analyses. Le caillot contient, d'après ces auteurs toujours et dans toutes les circonstances, la totalité de la fibrine et des globules rouges du sang. M. Mandl avait, au contraire, affirmé entre autres exemples, qu'un caillot mou ne retient pas la totalité des globules, dont une quantité indéterminée peut s'échapper. Finalement nous ferons remarquer qu'il y a plu-

sieurs points du mémoire de M. Mandl sur lesquels MM. A. et G. n'ont pas répondu. Ainsi tout ce qu'il dit sur les noyaux des globules et leur analogie avec la fibrine, sur l'importance de la quantité de sels, etc., est resté sans réponse.

La seconde partie de cette réponse est relative aux critiques dirigées surtout contre l'exactitude de quelques uns des résultats publiés par MM. A. et G., et contre l'interprétation qu'ils en ont donnée. Ces objections ont été publiées par M. *Hatin*, dans le journal l'*Esculape*, et dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences, le 6 septembre 1841. Nous ne pourrions pas mieux faire connaître la réponse de MM. A. et G., qu'en citant textuellement leurs conclusions.

I. On peut toujours déterminer *exactement* la quantité de fibrine du sang. La diminution de proportion de cet élément, que nous avons signalée dans certains états morbides, est *réelle* et non l'effet d'un retard survenu dans sa coagulation spontanée.

II. Les moyens employés pour calculer la proportion des globules rouges du sang sont à l'abri de toute objection.

III. Le procédé d'analyse que nous avons suivi dans nos recherches doit fournir, *sans erreur sensible*, les proportions de fibrine, de globules, de matériaux solides du sérum et d'eau qui entrent dans la composition du sang.

IV. Les diverses décolorations de la surface libre du caillot des saignées n'ont pas toutes la même importance et doivent être séparées en trois catégories bien distinctes : 1° *irisations* et *plaques verdâtres*; 2° *couenne imparfaite*; 3° *couenne parfaite*.

V. Les *irisations* et *plaques verdâtres* sont des phénomènes de l'ordre physiologique dont l'apparition doit être rapportée à une extrême vitesse d'écoulement du sang.

VI. La *couenne imparfaite* se forme dans les circonstances les plus diverses. Elle est due à une *faible prédominance de la fibrine sur les globules*, qui peut exister avec le maintien de la santé et être l'effet de toutes les maladies possibles.

VII. La *couenne parfaite* ne se montre que dans les *anhémies confirmées* et les *phlegmasies aiguës*. Elle est toujours due à une *prédominance notable de l'élément fibrineux svr l'élément globulaire*.

VIII. Il n'existe pas dans la science de fait bien observé qui prouve

que le travail de la digestion suffit à lui seul pour produire la *couenne parfaite.*

IX. Il n'existe pas dans la science de fait bien observé qui prouve que l'exercice gymnastique suffit à lui seul pour produire la *couenne parfaite.*

X. Au début des phlegmasies aiguës, quand l'augmentation du chiffre de la fibrine est encore faible, et que, par suite de la constitution des malades, le sang est trop riche en globules, la première saignée peut ne pas se couvrir d'une *couenne parfaite.* Dans ce cas, la prédominance de la fibrine par rapport aux globules n'existe pas encore ; l'absence de *couenne* n'est donc pas alors une exception à la proposition VII.

XI. La *production de la couenne parfaite* et l'*augmentation de la proportion de fibrine* sont deux choses bien distinctes, puisque d'une part, dans les anhémies confirmées, la *couenne parfaite* se montre sans que le chiffre de la fibrine ait dépassé ses limites physiologiques, et que d'autre part la *couenne parfaite* peut ne pas se former sur la première saignée pratiquée au début d'une phlegmasie aiguë, chez un individu pléthorique, bien que déjà la proportion de fibrine soit augmentée.

XII. Le travail de la digestion n'exerce aucune espèce d'influence sur la proportion de la fibrine du sang.

XIII. Les *phlegmasies aiguës*, qu'elles existent à titre de maladies primitives ou de simples complications, s'accompagnent toujours d'une augmentation de la proportion de fibrine. Ce sont les seules affections dans lesquelles le sang présente ce genre d'altération.

XIV. L'augmentation de la proportion de la fibrine du sang est toujours en rapport direct avec l'intensité et l'étendue du travail phlegmasique.

Paris Imp. de FÉLIX LOCQUIN, 16, rue N.-Dame des Victoires.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

OCTOBRE 1842.

RECHERCHES SUR LES PNEUMONIES CATARRHALES ÉPIDÉMIQUES;

Par H. LASSERRE, *interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique.*

Ars medica tota in observationibus.
(*Baglivi.*)

L'histoire des affections épidémiques, qui occupe dans la science une si vaste place surtout dans les écrits des anciens, nous apprend que parmi ces maladies celles qui se sont manifestées par des troubles fonctionnels ou par des altérations des surfaces muqueuse et cutanée, sont de beaucoup les plus fréquentes, j'ai presque dit les seules. Les affections des voies respiratoires loin d'échapper à cette règle, la confirment en tout point : en tous les temps, dans tous les lieux, les épidémies catarrhales ont fréquemment sévi sur les populations. Les observateurs anciens croyaient que toujours dans ces circonstances la maladie restait bornée aux divisions bronchiques, même dans tous les cas graves et mortels. A Sydenham revient l'honneur d'avoir le premier fait connaître une nouvelle forme de *fièvre péripneumonique*, *d'autant plus grave qu'elle est moins facile à reconnaître*, *qu'elle sévit à la fois*

sur plusieurs individus, et que le traitement qu'elle réclame diffère de celui que l'on employe dans les cas ordinaires. En raison de ces caractères l'illustre observateur anglais lui assigna le nom de *peripneumonia notha.* Huxham, Boerhaave et son savant commentateur nous ont transmis depuis sur ce sujet le fruit de leurs observations. D'autres auteurs nous ont laissé des descriptions exactes des épidémies qui ont frappé les populations au milieu desquelles ils pratiquaient (R. Dodoneus, *Medic. obs. exemp. rara*, 1581. — Herman. *Diss. Halleri*, t. V, p. 295). Stoll, systématisant thérapeutiquement la pneumonie bâtarde, lui assigna quelques nouveaux caractères et un nouveau nom fondés sur quelques complications exceptionnelles qu'il avait généralisées.

Depuis que l'auscultation et la percussion ont permis de suivre pas à pas la marche des affections pulmonaires, l'inflammation du poumon a occupé une plus large place dans les épidémies catarrhales; c'est à cette phlegmasie qu'on a, avec raison, rapporté toutes ou presque toutes les affections épidémiques graves des voies respiratoires. Mais la pneumonie catarrhale en recevant de l'anatomie pathologique une dénomination nouvelle (*broncho-pneumonie*), n'a guère eu d'autre honneur que celui d'être indiquée ou incomplètement décrite par les auteurs qui ont traité des maladies du poumon. Je dois dire cependant que divers mémoires publiés dans des recueils périodiques, et entre autres dans les *Archives de mécine*, sur les épidémies de grippe qui ont sévi durant ces dix dernières années, renferment plusieurs faits intéressants relatifs à la pneumonie catarrhale.

Les divers travaux que je viens d'indiquer contiennent les éléments épars d'une histoire de cette maladie. Mon but est de la décrire telle qu'elle s'est présentée à Paris au printemps de l'année 1840. Placé à cette époque comme interne à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. Piorry, j'ai observé en peu de temps trente-un cas de broncho-pneumonie. Les circonstances dans lesquelles la maladie s'est développée, les particulari-

tés qu'elle a présentées sous le rapport des symptômes et de la marche, le traitement qui a été appliqué et les résultats qu'il a fournis, tels sont les divers points de vue sous lesquels j'étudierai successivement les faits que j'ai eu occasion d'observer. Avant d'entrer en matière, j'exposerai rapidement un résumé de la constitution météorologique et médicale des cinq premiers mois de l'année 1840. Ces recherches, qui ont été faites d'une part d'après les tables publiées dans les comptes-rendus de l'Institut par le bureau des longitudes, et d'autre part sur des notes recueillies jour par jour sur tous les malades entrés dans le service dont j'étais chargé comme interne, trouveront leur application au chapitre des causes.

Constitution météorologique et médicale dans ses rapports avec la pneumonie catarrhale.

Janvier 1840. — La pression atmosphérique a peu varié. Vingt-quatre fois elle ne s'est éloignée de la moyenne que de un à huit millimètres.

Le thermomètre est descendu au dessous de zéro pendant huit jours consécutifs ; la température durant le reste du mois a été très modérée ; les variations qu'elle a éprouvées ont toujours été graduées et lentes, les différences entre le maximum et le minimum d'une même journée jamais considérables.

Les vents du nord n'ont soufflé que pendant six jours ; ceux du sud ont au contraire régné durant vingt jours.

Le plus souvent le ciel a été nuageux ; il y a eu quelques jours de brouillard et de pluie.

Il est entré dans le service de M. Piorry cent cinquante-un nouveaux malades, dont trente-un, ou le cinquième environ, atteints d'affections du poumon ou des voies respiratoires ; sur ce nombre il y a eu quatorze cas de bronchite le plus souvent chronique ; douze de ces malades sont arrivés durant la dernière quinzaine du mois, pendant laquelle le ciel a été presque toujours couvert, la pression atmosphérique peu considérable et l'air chargé

d'humidité; nous avons eu sept cas de pleurésie ou de pneumonie et deux cas de phthisie récente qui, dans leur développement, n'ont rien offert de remarquable par rapport aux phénomènes météorologiques; enfin huit cas de phthisie avancée parmi lesquels cinq sont entrés durant la dernière moitié du mois.

Février.—La pression atmosphérique a été très basse les six premiers jours du mois; une fois elle s'est éloignée de la moyenne de vingt-huit millimètres.

Pendant les onze derniers jours le minimum de la température a été au dessous de zéro et le maximum neuf fois au dessus.

Les vents n'ont pas eu de prédominance bien marquée; durant les onze derniers jours ils ont soufflé du nord ou du nord-est.

Le ciel a été nébuleux dans le commencement du mois et beau à la fin.

Nous avons eu dans le service cent quatorze malades entrants, dont trente-cinq, ou le tiers environ, atteints d'affections diverses des voies respiratoires : sur ce nombre on comptait quinze cas de bronchite, sept de pneumonie catarrhale, trois de pleurésie ou de pneumonie franche, neuf de phthisie récente et un de phthisie avancée; sur les quinze cas de bronchite, cinq sont entrés les six premiers jours du mois et sept les neuf derniers; des sept cas de broncho-pneumonie, cinq se sont développés les six premiers jours du mois alors que la pression atmosphérique était très basse; sept malades atteints de phthisie récente sont arrivés pendant les dix derniers jours.

Mars.—La pression atmosphérique a peu varié; vingt-six fois elle ne s'est éloignée de la moyenne que de un à cinq millimètres.

Le minimum de la température a été vingt fois au dessous de zéro et le maximum a toujours été au dessus; il y a eu plusieurs fois entre ces deux extrêmes d'une même journée une

différence de douze degrés. Du reste la température a été durant ce mois très variable et les variations ont toujours été brusques.

Les vents ont soufflé pendant vingt-trois jours du nord, dont douze du nord-est; jamais le vent n'a été au sud.

Le ciel a été plus souvent couvert que beau surtout durant les vingt derniers jours ; il a neigé deux fois.

Les maladies des voies respiratoires ont été très fréquentes ; sur cent quarante-un entrants, il y a eu vingt-sept cas de bronchite, vingt-un de broncho-pneumonie, trois de pleurésie ou de pneumonie aiguë, quatorze de phthisie récente et quatre de phthisie avancée, en tout soixante-neuf malades ou la moitié environ du nombre total des entrées ; les bronchites et les pneumonies catarrhales forment plus que le tiers de ce même nombre.

Sur les vingt-un cas de broncho-pneumonie, quatorze se sont développés les jours où le minimum de la température était au dessous de zéro, et les autres la veille ou le lendemain de ces jours; seize fois les vents du nord ou du nord-est ont coïncidé avec l'apparition de la maladie. Les bronchites, qui pour la plupart étaient aiguës, et les phthisies récentes, ont suivi la même marche dans leur développement par rapport aux conditions météorologiques.

Avril.—Il y a eu peu de variations dans la pression atmosphérique; vingt-sept fois elle n'a pas dépassé la moyenne de plus de sept millimètres.

La température a beaucoup varié, mais le maximum a toujours été au dessus de zéro, et le minimum une seule fois au dessous : ce jour-là il y a eu douze degrés de différence ; dans le courant du mois la différence entre les deux extrêmes d'une même journée a été assez souvent de seize et même de dix-sept degrés, mais alors le minimum était toujours de plusieurs degrés au dessus de zéro.

Les vents ont soufflé dix-sept fois du nord ou du nord-est, et deux fois seulement du sud.

Le ciel a été beaucoup plus souvent beau que couvert.

Les maladies de l'appareil respiratoire ont été médiocrement fréquentes; elles ont formé le tiers environ du nombre total des entrées, qui a été de cent onze. Nous avons observé treize cas de bronchite, plus souvent chronique qu'aiguë, trois cas de broncho-pneumonie, quatre de pleurésie ou de pneumonie, huit de phthisie récente et dix de phthisie avancée.

Deux des trois cas de pneumonie catarrhale se sont développés le seul jour où le minimum de la température a été au dessous de zéro. Ce jour-là le thermomètre est descendu à moins quatre degrés, le vent soufflait du nord et le ciel était couvert. Chez le troisième malade l'inflammation du poumon a débuté le 1er avril, et le 31 mars le minimum de la température était de moins trois degrés quatre dixièmes.

Mai.—La pression atmosphérique a éprouvé quelques variations; vingt-une fois elle ne s'est éloignée de la moyenne que de un à six millimètres; mais les autres jours il y a eu quelquefois en plus ou en moins une différence de douze millimètres.

La température a été assez élevée et peu variable; la différence entre le maximum et le minimum d'une même journée a été cependant quelquefois considérable.

Les vents ont soufflé dix fois du nord et quatorze fois du sud.

Le ciel a été plus souvent couvert que beau.

Nous avons eu cent un nouveaux malades, dont un peu moins de un sixième atteints d'affections diverses des voies respiratoires; j'ai noté cinq cas de bronchite aiguë ou chronique, trois cas de pleurésie ou de pneumonie, un seul de phthisie récente et sept de phthisie avancée; je n'ai pas observé de broncho-pneumonie.

Les déductions auxquelles se prêtent les faits que je viens de faire connaître sont nombreuses, mais je sortirais de mon

sujet en les exposant avec détail. Lorsque j'étudierai les causes de la broncho-pneumonie, j'insisterai sur le rôle qu'ont joué les phénomènes météorologiques dans le développement de cette maladie. Je me bornerai à dire ici que les affections catarrhales des voies respiratoires, et avec elle la pneumonie, ont présenté à Paris une prédominance très manifeste pendant les mois de février, mars et avril 1840, et surtout durant le mois de mars; qu'une pression atmosphérique quelquefois très basse, une température variable et peu élevée, des vents du nord ou du nord-est, ont presque dans tous les cas coïncidé avec l'apparition de la broncho-pneumonie qui, sous leur influence, a revêtu un caractère d'apparence épidémique.

Dans les pneumonies catarrhales que j'ai observées, l'inflammation, soit aiguë, soit chronique, des bronches a précédé le plus souvent l'inflammation du poumon; mais dans quelques cas l'une et l'autre se sont développées et ont marché ensemble : de là deux formes spéciales offrant quelques différences que je signalerai avec soin, mais ayant entre elles trop d'analogies pour ne pas être confondues dans une description commune; à la première de ces formes je donnerai le nom de broncho-pneumonie *consécutive*, à la seconde celui de broncho-pneumonie *primitive*. J'ai senti le besoin de fixer tout d'abord le sens que je rattache à ces deux dénominations qui se reproduiront souvent dans le cours de ce travail.

ÉTIOLOGIE.

Dans toutes les affections qui frappent plusieurs personnes en même temps, les causes peuvent se diviser en deux groupes : 1° dispositions particulières à un individu qui le rendent plus apte à contracter la maladie : je leur donnerai le nom de causes *individuelles* ou *prédisposantes*; 2° influences agissant plus ou moins sur toute la population; ce sont les causes *générales* ou *occasionnelles*. Je vais successivement étudier avec détail les composés de chacune de ces divisions.

Causes individuelles ou prédisposantes. — *Sexe.* — Sur trente-un cas de pneumonie catarrhale j'en ai observé vingt-deux sur des hommes et neuf sur des femmes, quoique dans notre service le nombre des admissions de ces dernières ait été un peu plus grand pendant l'époque où régnait la maladie. Mais si la broncho-pneumonie est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, cela tient à la nature des occupations et non au sexe, comme je le dirai en parlant des professions.

Age. — Depuis Sydenham tous ceux qui ont écrit sur la pneumonie bâtarde ont dit qu'elle était plus fréquente chez les vieillards ; quelques uns ont même donné à entendre qu'elle leur était pour ainsi dire propre. Ceux cependant qui ont vu cette maladie sous forme épidémique, l'ont observée assez fréquemment chez des adultes : voici, sous le rapport de l'âge, comment se partagent les trente-un cas de pneumonies catarrhales qui servent de base à ce travail :

De 15 à 20 ans, 4 cas.
De 20 à 30 ans, 3 cas.
De 30 à 40 ans, 5 cas.
De 40 à 50 ans, 6 cas.
De 50 à 60 ans, 5 cas.
De 60 à 70 ans, 6 cas.
De 70 à 80 ans, 2 cas.

La broncho-pneumonie appartient, comme on le voit, à tous les âges ; chez les enfants elle ne doit pas être rare, si l'on tient compte de la fréquence des affections catarrhales à cette époque de la vie.

J'ai observé cinq cas de broncho-pneumonie primitive ; les malades ainsi affectés étaient âgés

De 32 à 43 ans.

Sur les vingt-six cas de pneumomie catarrhale consécutive, seize fois une bronchite aiguë et dix fois une bronchite chro-

nique ont précédé l'inflammation du poumon. Des seize premiers malades

4 avaient de 15 à 20 ans;
3 de 20 à 30 ans;
3 de 30 à 40 ans;
3 de 40 à 50 ans;
1 de 50 à 60 ans;
2 de 60 à 63 ans.

Les dix malades atteints de bronchite chronique en même temps que de pneumonie étaient âgés :

1 de 43 ans;
4 de 50 à 60 ans;
3 de 60 à 70 ans;
2 de 70 à 72 ans.

De ces faits on peut induire, autant du moins que la statistique fondée sur un nombre de cas aussi restreint permet des inductions rigoureuses, que la broncho-pneumonie primitive s'observe surtout pendant la période de virilité; que, parmi les pneumonies catarrhales consécutives, celles qui se lient à une bronchite aiguë sont fréquentes pendant l'adolescence et l'âge adulte, et que celles qui compliquent une bronchite chronique s'observent surtout durant la première vieillesse. Ces conclusions sont en réalité plus applicables à la bronchite qu'à la broncho-pneumonie; mais le rôle que joue l'inflammation des bronches dans le développement de la pneumonie catarrhale est assez important, pour qu'il ne soit pas inutile de tenir compte de l'influence des âges, quoique cette influence ne se rattache pas directement du moins à l'inflammation du poumon.

Constitution.—Je n'ai observé la broncho-pneumonie primitive que sur des individus robustes. Sur cinq malades quatre se trouvaient dans ces conditions, et le cinquième était une femme entrée à l'hôpital le neuvième jour de la maladie après avoir subi un traitement assez énergique : il était difficile chez elle de reconnaître dans quelles conditions de forces elle était avant de tomber malade.

Des seize cas de pneumonie catarrhale consécutive dans lesquels la maladie a débuté par une bronchite aiguë, treize fois l'inflammation du poumon a atteint des individus robustes, deux malades étaient médiocrement forts, un seul était faible.

Lorsque la pneumonie est venue compliquer une bronchite chronique, j'ai noté une constitution faible six fois, médiocrement forte deux fois, enfin forte deux fois.

Ces résultats ne sont pas, en apparence du moins, en rapport avec les observations de Huxham, de Boerhaave, qui disent que la pneumonie catarrhale est une maladie pour ainsi dire propre aux individus d'un tempérament phlegmatique et à *fibre lâche*. Mais les anciens n'ont guère observé cette affection que liée à la bronchite chronique : Boerhaave dit en effet que la pneumonie pituiteuse appartient presque exclusivement aux vieillards catarrheux (aphor. 871). Les faits que j'ai précédemment exposés sont en ce sens en rapport avec leurs observations, puisque sur nos dix malades qui étaient affectés de bronchite chronique, six ont été notés faibles et deux médiocrement robustes.

Professions.—Envisagées comme causes et dans la maladie dont il est ici question, les professions doivent se diviser en deux groupes, suivant qu'elles exposent ou non aux influences atmosphériques et aux variations brusques de température. Vingt-deux malades étaient par leurs occupations soumis à leur action, sept étaient en dehors, et dans deux cas la profession n'a pas été notée. Sur les vingt-deux premiers malades on comptait seize hommes et six femmes. Les professions ne jouent pas par elles-mêmes le rôle de causes, mais elles exposent à des influences plus ou moins favorables au développement de la pneumonie catarrhale. La femme étant, par ses habitudes et par ses occupations, moins souvent placée dans ces conditions, la maladie doit être, et est en effet, moins fréquente chez elle que chez l'homme.

Parmi les causes prédisposantes de la broncho-pneumonie, l'inflammation des bronches est celle qui doit surtout fixer l'at-

ention du médecin ; le rôle qu'elle joue dans ces circonstances n'a pas toujours été bien apprécié. Sydenham, grand praticien avant tout, ne s'en est guère occupé. Boerhaave, pensait que dans la pneumonie catarrhale les capillaires des artères bronchiques étaient seuls *obstrués;* il admettait cependant que le tissu du poumon pouvait aussi devenir malade, mais il considérait cette affection comme une complication. Huxham et Stoll ont envisagé la question sous un autre point de vue ; l'un et l'autre, en termes différents, ont admis que la maladie d'abord bornée à la muqueuse bronchique se propageait au tissu pulmonaire; cette opinion autrefois hypothétique est aujourd'hui démontrée, grace à l'auscultation; mais n'anticipons pas sur ce sujet et voyons quel rôle la bronchite a joué dans le développement des trente-un cas de pneumonie catarrhale que j'ai observés.

Vingt-six fois l'inflammation des bronches a précédé celle du poumon ; seize fois la bronchite était aiguë et récente, moins souvent intense que légère ; dix fois elle était chronique. Dans cinq cas seulement la phlegmasie muqueuse et la pneumonie ont paru se développer en même temps.

Les causes individuelles ou prédisposantes, à part la bronchite, n'ont sur le développement de la pneumonie catarrhale qu'une action tout à fait secondaire et le plus souvent liée aux influences générales, sur lesquelles il s'agit maintenant de fixer notre attention.

Causes générales ou occasionnelles.—Les conditions atmosphériques exercent une grande influence sur les affections des voies respiratoires, et les observateurs de tous les siècles en ont tenu compte. Sydenham, Boerhaave, Huxham, ont noté que la péripneumonie bâtarde se développe à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps; Stoll a observé cette maladie sous forme épidémique deux fois dans le mois de mars et une fois durant le mois de novembre. La théorie humorique que les anciens avaient bâtie sur la pneumonie catarrhale, accordait au printemps un rôle d'une grande importance. Stoll a compris le premier que si cette maladie était plus fréquente à

certaines époques, ce n'était pas dans les saisons et dans les modifications plus ou moins problématiques qu'elles impriment à l'économie qu'il fallait en rechercher la cause; par une série de travaux dignes du génie observateur dont il était doué, il a démontré que les conditions atmosphériques avaient seules l'influence qu'on avait jusqu'à lui attribuée au printemps; il a fondé son opinion non pas sur des hypothèses, mais sur des observations exactes qui sont résumées avec tant de clarté et de précision, dans ses descriptions des constitutions mensuelles et annuelles. J'ai fait des recherches dans le même sens, et je vais exposer les résultats auxquels je suis arrivé.

Pression atmosphérique.—Cinq fois chez les malades que j'ai observés la pneumonie catarrhale a débuté pendant un très grand abaissement du baromètre. La diminution de la pression atmosphérique n'a probablement pas par elle-même l'influence qu'elle semble posséder; l'humidité dont l'air est surchargé dans ces circonstances agit peut-être seule; cette explication est d'autant plus probable que chez nos cinq malades atteints dans ces circonstances, la pneumonie a toujours été consécutive et liée trois fois à une bronchite chronique. L'influence de l'humidité sur l'inflammation de la muqueuse des bronches, surtout lorsqu'elle affecte la forme chronique, est incontestable aujourd'hui. Je dois dire au reste que des variations considérables du baromètre ont été notées par Stoll durant les épidémies de 1777 et 1778.

Température.—L'influence de la température sur le développement de la broncho-pneumonie mérite au plus haut point de fixer l'attention. Sydenham et ceux qui après lui ont parlé de la pneumonie bâtarde, ont signalé le froid, et surtout le froid humide, comme une de ses causes principales. Stoll, qui a porté tant de soin dans l'étude des phénomènes météorologiques, a avec raison fait une moins large part à l'abaissement de la température qu'aux variations qu'elle peut éprouver. Toutes ces variations n'ont cependant pas une égale influence; lorsque le maximum et le minimum

de la température sont au dessus ou au dessous de zéro, une différence considérable, des variations brusques, restent sans résultat ; c'est ce dont on peut s'assurer en parcourant le résumé de la constitution météorologique et médicale de Paris, pendant les cinq premiers mois de l'année 1840, résumé que j'ai exposé en commençant. Durant les mois de janvier, fin d'avril et mai nous n'avons pas eu à l'hôpital de la Pitié un seul cas de pneumonie catarrhale, et cependant durant cette période il y a eu plusieurs jours froids, et souvent la différence entre le maximum et le minimum d'une même journée a été de seize et même de dix-sept degrés. Mais lorsque le thermomètre est tantôt au dessus, tantôt au dessous de zéro, et que ces changements reviennent tous lès jours, alors les affections des voies respiratoires sont fréquentes et celles de la muqueuse bronchique occupent le premier rang; mes recherches ne laissent aucun doute à cet égard : la pneumonie catarrhale prend, dans ces circonstances, un développement qui lui donne un caractère épidémique; c'est ce qui a eu lieu pendant le mois de mars 1840 (voir page 133). Stoll avait déjà fait la même remarque : dans l'épidémie catarrhale qu'il a observée dans le mois de novembre 1777, il a noté avec soin, et comme d'une grande importance, que la température avait offert beaucoup de variations, et que les moyennes du maximum et du minimum avaient été : max. + 13° Réaumur, minim. — 1° 1/2.

Vents.—Les vents ont-ils une influence bien marquée sur le développement de la broncho-pneumonie? Hippocrate a noté que pendant les vents du nord et du nord-est la *pulmonie* était quelquefois épidémique. Sydenham, Huxham et Stoll ont fait pour la pneumonie catarrhale les mêmes observations. Chez vingt-deux de nos malades le début de la phlegmasie a coïncidé avec les vents du nord ou du nord-est, mais je dois noter, sans m'étendre sur les réflexions que cette remarque peut susciter, que presque toujours en même temps le maximum de la température était au dessus de zéro et le minimum au dessous.

Humidité.—L'action qu'exerce l'humidité sur la pneumo-

nie catarrhale est admise par tout le monde. Les preuves directes à l'appui de cette opinion sont cependant difficiles à fournir, car à défaut d'hygromètre exact et d'un usage facile nous sommes obligés de juger des degrés d'humidité de l'atmosphère par l'état du ciel. En suivant cette marche j'ai constaté que, sur les trente-un malades que j'ai observés, vingt-trois fois la broncho-pneumonie a débuté alors que le ciel était couvert et pluvieux; dans le mois de mars il y a eu un seul jour de brouillard, et ce jour-là deux de nos malades, âgés et faibles, ont été atteints d'inflammation du poumon.

Telles sont les causes de la pneumonie catarrhale; j'ai analysé avec soin le rôle qu'elles jouent dans le développement de cette maladie, afin de faire mieux sentir leur importance; il m'a semblé que c'était là un point essentiel dans l'histoire d'une affection qui sévit à la fois sur plusieurs individus, parce que son étude approfondie pouvait nous donner l'explication de cette apparence épidémique, et nous indiquer à quelles influences il fallait se soustraire pour prévenir le développement de la maladie.

SYMPTÔMES ET MARCHE.

J'ai déjà établi, en parlant des deux formes primitive et consécutive de la broncho-pneumonie, que dans tous les cas la maladie ne débute pas de la même manière. Cette période de début mérite une attention toute particulière, d'abord parce que, toutes choses égales d'ailleurs, la maladie plus tôt reconnue sera plus facilement et plus avantageusement combattue, ensuite parce qu'il sera assez souvent possible d'arrêter l'affection catarrhale assez à temps pour prévenir l'inflammation du poumon. Cette proposition, que je suis loin d'être le premier à émettre, est pleinement confirmée par le fait suivant : j'ai vu quatre fois la pneumonie catarrhale se développer sous mes yeux, c'est à dire que les malades admis à l'hôpital avec une bronchite, n'ont été que plus tard atteints d'inflammation du poumon : ces quatre ma-

lades sont entrés dans le mois de février, à une époque où la broncho-pneumonie n'avait pas sévi avec assez de fréquence pour fixer notre attention ; dans le courant du mois de mars la maladie prit un tel développement qu'il devint impossible de méconnaître le caractère de la constitution épidémique, et quoique alors les bronchites aient été très fréquentes et souvent intenses, l'inflammation des bronches, observée avec soin et rationnellement combattue, ne s'est jamais compliquée de pneumonie. Ce fait suffirait à lui seul, si la science n'en possédait plusieurs autres de la même espèce, pour convaincre de l'importance qu'on doit attacher aux caractères qui servent à faire reconnaître que le début d'une pneumonie catarrhale est imminent; les accidents qui se développent alors ne sont pas les mêmes dans tous les cas.

Dans la broncho-pneumonie primitive la santé est brusquement troublée. La durée des prodromes est tellement éphémère que la période de début n'existe pas à proprement parler ; du reste les troubles qui surviennent dans cette circonstance sont à peu près les mêmes que ceux qui accompagnent l'invasion d'une pneumonie simple et franchement inflammatoire. Le frisson a été constant dans les cinq cas que j'ai observés, et toujours il a été suivi d'un point de côté plus ou moins intense, quoique dans un seul cas l'épanchement pleurétique ait été appréciable ; la toux est survenue en général quelques heures après le frisson. Je ne sais pas si, avant que la pneumonie soit évidente, on ne peut pas percevoir par la percussion ou l'auscultation quelques modifications sur le point du poumon qui va s'enflammer. Dans les cas qui se sont présentés dans le service, la maladie était déjà très prononcée au moment de l'entrée à l'hôpital. L'observation suivante est un type de cette forme de la pneumonie catarrhale.

OBS. I. *Broncho-pneumonie primitive. — Saignées.— Tartre stibié. Guérison.* — Caillot, âgé de trente-deux ans, très robuste, entre à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Raphael, le 16 mars 1840. Cet homme, toujours bien portant et n'ayant jamais toussé, a été

pris, le 14 dans la soirée, d'un frisson assez fort; il a été agité pendant la nuit, et le 15 il a ressenti un point de côté obscur occupant la partie postérieure de l'épaule droite. En même temps, il est survenu de la toux ; elle était assez intense, et l'expectoration à peu près nulle. Voici dans quel état il se trouve le 17 mars, à la visite du matin : la douleur n'a pas changé de caractère ; quoique obscure, elle est très incommode. La respiration est fréquente, la toux forte et quinteuse, l'expectoration facile et abondante; les crachats sont visqueux, très spumeux, quelques uns fortement rouillés, les autres à peine rosés; les premiers occupent le fond du vase et sont un peu moins aérés. En avant la respiration est pure des deux côtés; en arrière et à gauche, le murmure vésiculaire est faible et mêlé de râles ronflants. Le même état existe à droite, mais à un degré plus prononcé , à partir de l'angle de l'omoplate en bas; au niveau des fosses sus et sous épineuses, il y a du râle crépitant fin et sec, avec un léger souffle au commencement de l'inspiration et vers la fin de l'expiration; sur ces mêmes points on trouve de la bronchophonie et de la matité. Le pouls est à cent vingt, fort, plein, vibrant, la peau est chaude et moite. Le malade accuse une céphalalgie légère, il est agité, la soif est très vive. Il n'y a rien vers les voies digestives, pas de selles depuis deux jours. — Tisanne de mauve avec sirop de gomme, deux pots ; saignée matin et soir, six ventouses scarifiées sur l'épaule droite à midi; lavement, diète.

Le 18, le point de côté est un peu diminué; la toux et l'expectoration conservent les mêmes caractères; on n'entend que quelques bulles de râle crépitant au niveau des fosses sus et sous épineuses droites; le souffle bronchique est au contraire très prononcé : le pouls est toujours à cent vingt, assez fort; le sang tiré hier est fortement couenneux. — Même prescription, moins les ventouses.

Le 19, le malade est un peu faible; le point de côté a entièrement disparu; l'expectoration est moins abondante, toujours spumeuse et rougeâtre; en arrière et en bas, des deux côtés de la poitrine, on entend des râles muqueux à bulles fines, mélangés de râles ronflants, tandis que la respiration est fortement bronchique au niveau des fosses sus et sous épineuses droites. Le pouls conserve sa fréquence, mais il est sensiblement moins fort. Le sang tiré hier est encore très couenneux. Il n'y a pas eu de selles depuis quatre jours. —Tisanne pectorale avec sirop de gomme; juleps de cent vingt-cinq grammes avec quatre décigr. de tartre stibiée; bouillon coupé.

Le 20, la respiration est plus calme ; l'expectoration est facile; les crachats sont en partie muqueux et très spumeux, en partie

moins aérés et jaunâtres ; en arrière et en bas, les râles muqueux sont moins abondants, et l'expansion vésiculaire commence à devenir sensible. Sur les points où la respiration était hier bronchique on perçoit dans les grandes inspirations quelques bulles de râle crépitant de retour. Le pouls est à cent, médiocrement fort ; le malade accuse un état de bien-être très prononcé. Il a eu hier six ou sept vomissements et plusieurs selles. — Même prescription.

Le 22, la respiration est naturelle, la toux moins fréquente, l'expectoration facile et diminuée de quantité ; les crachats sont entièrement muqueux et spumeux; au niveau des fosses sus et sous épineuses droites, toute trace de souffle a disparu ; on entend du râle crépitant humide, qui sur quelques points est muqueux : il y a en outre quelques râles ronflants. La bronchite, sur les points où elle existait seule, est moins prononcée ; le pouls est à quatre-vingts, assez fort ; la peau est bonne. Le malade demande des aliments. Hier on a mis un large vésicatoire sur le côté droit et continué la potion stibiée, qui a déterminé des vomissements et plusieurs selles. — Pectorale, juleps gommeux, bouillon et un potage.

Le 24, la guérison est complète, le malade est seulement un peu faible ; la bronchite persiste, quoique légère ; les râles ronflants et muqueux se font surtout entendre au niveau des points où existait la pneumonie. On donne peu à peu des aliments, les forces reviennent avec lenteur, et le malade ne sort de l'hôpital en état de reprendre ses occupations que dix-sept jours après son entrée.

Cette observation est remarquable sous plusieurs rapports : d'abord la bronchite et la pneumonie se sont probablement développées en même temps ; car lorsque nous avons examiné le malade, quarante-huit heures environ après l'apparition des premiers accidents, on commençait à percevoir du souffle, symptôme qui ne s'observe guère avant le troisième jour dans l'inflammation du poumon, et la bronchite était tout au moins aussi ancienne. Le début brusque de la maladie, les troubles fonctionnels et la réaction vive qui l'ont accompagné, rapprochent ce cas et ceux de la même espèce de la pneumonie franchement inflammatoire; mais il en diffère par l'existence simultanée de la phlegmasie des bronches sur des points voisins du lieu où siégeait la pneumonie, et surtout par les signes positifs de bronchite qui ont succédé à ceux de l'inflammation du poumon,

lorsque celle-ci tendait à se résoudre. Les évacuations sanguines n'ont-elles pas été portées un peu trop loin, et ne peut-on pas trouver là l'explication raisonnable de la longue durée de la convalescence? Enfin je ferai remarquer en terminant que chez notre malade il n'y a eu d'amélioration sensible qu'après l'administration du tartre stibié.

La pneumonie catarrhale consécutive peut se développer de deux manières. 1° Quelle que soit l'étendue, le degré et la forme de la bronchite, il peut se faire que le poumon s'enflamme d'emblée, sans que l'altération des bronches se soit étendue peu à peu aux vésicules pulmonaires : j'ai observé un certain nombre de fois cette marche que j'appellerai *aiguë*. 2° Sur un bien plus grand nombre de malades l'inflammation des bronches se propage peu à peu vers les petites divisions et envahit enfin le tissu propre du poumon : à cette dernière forme je donnerai le nom de *broncho-pneumonie consécutive lente*. Voyons maintenant quels sont, dans ces deux circonstances, les troubles fonctionnels locaux et généraux qui surviennent depuis l'apparition des premiers accidents jusqu'à ce que l'inflammation du poumon soit évidente.

La forme aiguë de la broncho-pneumonie consécutive est moins fréquente que la forme lente, puisque sur vingt-six observations, neuf seulement lui appartiennent; trois fois elle est venue compliquer une bronchite chronique, six fois elle a été précédée de bronchite aiguë. Le début est assez brusque, le frisson presque constant, souvent très fort; après le frisson la toux devient plus fréquente, plus sonore; les crachats restent muqueux; un mouvement fébrile assez intense se développe, ou augmente s'il existait auparavant. Quelque temps après ces accidents, en général au bout de vingt-quatre heures, un point de côté se déclare. La douleur chez quelques malades est très vive : ce symptôme a été constant dans les neuf cas que j'ai observés, mais je dois noter que cinq fois l'inflammation du poumon était accompagnée de pleurésie. Il ne m'a pas été donné d'examiner les malades durant cette période de début; un seul

est entré à l'hôpital le jour de l'apparition des premiers symptômes : dans ce cas tout autour du point pneumonique le murmure respiratoire et la sonorité étaient affaiblis, et il y avait quelques râles ronflants. Le lendemain le râle crépitant et plus tard le souffle envahirent ces mêmes points. Ces modifications de la respiration avaient-elles précédé le râle crépitant sur le point où il existait déjà lorsque le malade est entré à l'hôpital? Toutes les probabilités sont en faveur de l'affirmative. Une observation, et je prendrai celle que je viens de citer, fera mieux comprendre ce qui précède et lui servira de preuve.

Obs. II. *Bronchite chronique, pneumonie catarrhale consécutive, compliquée de pleurésie. — Ventouses, tartre stibié, vésicatoire, guérison.* — Ferluc, âgé de quarante-trois ans, cuisinier, d'une constitution faible, est entré à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Raphael, le 16 mars 1840. Il a été atteint cinq fois de fluxion de poitrine : la dernière fois il y a trois ans. Depuis plusieurs années il tousse beaucoup pendant l'hiver; *il a un catarrhe.* Le 15 mars, il a été pris d'un frisson très fort, suivi d'un point de côté assez intense et siégeant au dessous du mamelon droit. La toux est devenue plus forte et plus fréquente et la respiration gênée. Le lendemain matin, le malade est entré dans nos salles, voici dans quel état : une douleur vive et lancinante existe au dessous du mamelon droit; la respiration est gênée, courte et fréquente (trente); la toux est rare, l'expectoration presque nulle; le murmure respiratoire est pur en avant des deux côtés, ainsi qu'en arrière et à gauche; à droite il est faible et accompagné de quelques râles ronflants au niveau des fosses sus et sous épineuses. A partir de l'angle de l'omoplate jusqu'en bas, il y a des râles ronflants très forts, très nombreux, et sur quelques points du râle crépitant sec. Tout à fait en bas ces rhonchus s'entendent à peine. Il y a au niveau de tous ces points une diminution notable de sonorité. — Solution de gomme avec sirop de gomme, juleps, six ventouses scarifiées sur le côté droit, cataplasme, bouillon.

Le 17, le point de côté est un peu diminué, la respiration moins gênée, l'expectoration assez abondante; les crachats sont muqueux et spumeux; on en compte seulement au fond du vase cinq ou six peu aérés et d'un rouge clair; le râle crépitant sec, mêlé de souffle, s'étend depuis l'angle de l'omoplate jusqu'en bas, point sur lequel la respiration est fortement bronchique et la voix un peu bredouil-

lée. Le pouls est à cent, médiocrement fort, la peau chaude; la langue est couverte d'un enduit jaunâtre; depuis plusieurs jours le malade a mauvaise bouche et il est constipé. —Tisane pectorale, juleps avec trois décigram. de tartre stibié, vésicatoire sur le côté droit, bouillon.

Le 18, le point de côté a entièrement disparu, la respiration est assez calme, la toux moins forte; l'expectoration conserve les mêmes caractères; le souffle et la matité sont aujourd'hui très prononcés en arrière à droite et en bas, et l'égophonie est bien manifeste. On entend toujours des râles ronflants et muqueux au niveau des fosses sus et sous épineuses. Le pouls est à quatre-vingt-quatorze, la peau bonne. Hier le malade a vomi six fois et a eu plusieurs selles. — Même prescription.

Le 20, la respiration est calme, l'expectoration facile, les crachats entièrement muqueux et très spumeux; le râle crépitant humide a presque partout, excepté en bas, remplacé le souffle, et il est mélangé sur quelques points de râles ronflants. Le pouls est à quatre-vingts, assez bon. Le malade n'a pas vomi hier ni avant-hier, mais il a été plusieurs fois à la garderobe. — Même prescription.

Le 22, on n'entend plus sur les points malades que quelques râles ronflants et muqueux. La sonorité revient, les forces augmentent, le pouls est à soixante-dix, la peau bonne. Hier on a suspendu le tartre stibié et permis un potage. — Gomme, juleps, deux potages.

Les jours suivants, le malade recouvre peu à peu ses forces, la bronchite disparaît tout à fait, et il sort le quatorzième jour pour vaquer à ses travaux.

Chez le malade qui fait le sujet de cette observation on trouve quelques uns des symptômes de la pneumonie franchement inflammatoire, mais déjà la distinction est plus facile à établir que pour le cas que j'ai précédemment rapporté : nous avons observé en effet des râles ronflants et muqueux mélangés au râle crépitant. Mais ce qui distingue cette forme de la maladie de celle que nous étudierons tout à l'heure, c'est que le râle crépitant a succédé brusquement, et non à peu près, aux rhonchus bronchiques. Chez notre malade la réaction a été assez prononcée, surtout si l'on tient compte de sa constitution faible, mais la pneumonie était compliquée de pleurésie, circonstance qui

a pu concourir au développement des accidents symptômatiques qui ont accompagné le début de la maladie.

Dans la broncho-pneumonie consécutive lente l'inflammation du poumon ne survient que graduellement, et dans tous les cas si l'on examine avec soin les malades, il est une période pendant laquelle on peut prévoir le développement de la pneumonie. C'est là un point d'une haute importance pratique, car cette forme est celle que la maladie affecte le plus fréquemment. Elle peut se développer sur un catarrhe aigu et sur un catarrhe chronique de la muqueuse bronchique : sur les dix-sept cas que j'ai observés, dix appartiennent à la bronchite aiguë, et sept à la bronchite chronique. Il n'est peut-être pas tout à fait exact de dire que la pneumonie catarrhale peut se développer lentement sur la bronchite chronique : j'ai vu presque toujours l'inflammation des bronches augmenter d'intensité et prendre quelque chose de la forme aiguë, quelques jours avant le développement de la pneumonie.

Dans la forme lente de l'inflammation catarrhale du poumon, le frisson a toujours manqué; je l'ai cependant noté cinq fois, mais comme ayant accompagné le début de la bronchite. Les malades atteints d'une inflammation soit aiguë, soit chronique des bronches, voient peu à peu la toux devenir plus forte et plus fréquente, l'expectoration plus abondante; en même temps la respiration est un peu gênée, et un malaise général se développe et se lie à un léger mouvement fébrile. A ce degré, si l'on ausculte, on trouve des râles ronflants plus nombreux et plus fins sur un point de la poitrine que partout ailleurs, presque toujours en arrière. Bientôt la toux et l'expectoration augmentent encore, les crachats restent muqueux, mais leur viscosité est plus prononcée; la gène de la respiration et le mouvement fébrile, sans être portés très loin, deviennent cependant plus marqués. A ce second degré, sur le point où l'on avait primitivement constaté l'existence de râles ronflants nombreux, on trouve le murmure respiratoire faible et voilé par des rhonchus muqueux à bulles fines, souvent très voisins du

râle sous-crépitant; le son est sur ces points plus ou moins obscur. Entre ce degré et la pneumonie il n'y a qu'un pas, qui le plus souvent est franchi en quelques heures: les malades ressentent alors un point de côté obscur; c'est ce que j'ai observé onze fois; la toux devient encore plus forte, les crachats diversement colorés; le pouls augmente de fréquence et de force, et l'auscultation ainsi que la percussion ne laissent aucun doute sur le diagnostic. Un intervalle de trois et même de quatre jours sépare quelquefois l'apparition des premiers accidents du début de l'inflammation du poumon; un examen attentif ne permet pas dans ces cas de se méprendre sur l'imminence de la pneumonie, et les avantages qu'on peut retirer de ce diagnostic ne sauraient être mis en doute. A l'appui de la description qui précède, je rapporterai le fait suivant :

Obs. III. *Bronchite aiguë, pneumonie catarrhale consécutive lente, saignée, tartre stibié, guérison.* — Vernier, âgé de quarante-trois ans, maçon, robuste, entre à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Raphael, le 31 janvier 1840. Deux jours avant son entrée, il a été pris le soir en se couchant de quelques frissons vagues; le lendemain, il toussait beaucoup et expectorait fort peu, les crachats étaient muqueux. Il ressentait une légère douleur dans le côté droit, à la partie inférieure. Ces accidents ayant persisté, il est entré dans nos salles, et voici quel est son état le 1[er] février : la respiration est un peu gênée; le malade accuse une douleur assez vive dans le côté droit. La toux est forte, bronchique, un peu quinteuse, l'expectoration abondante; les crachats sont muqueux, très spumeux. La poitrine est partout sonore, le murmure vésiculaire pur dans tout le côté gauche, ainsi qu'à droite et en avant; en arrière et sur le côté on entend des râles ronflants; ils sont plus fins et plus nombreux à la partie supérieure, où l'on perçoit quelques bulles muqueuses. Le pouls est à soixante-dix, médiocrement fort, la peau bonne; les conjonctives sont un peu jaunes; la langue est couverte d'un enduit jaunâtre, épais, et depuis plusieurs jours le malade a la bouche amère; il y a aussi de la constipation. — Solution de gomme avec sirop de gomme, vingt sangsues sur le côté droit, cataplasme, lavement, bouillon.

Le 2, le point de côté a disparu. Le malade tousse encore beaucoup; les crachats sont abondants, muqueux et très spumeux. En

arrière et à droite, on entend toujours des râles ronflants, et au niveau des fosses sus et sous épineuses il y a des rhonchus muqueux à bulles très fines, mélangés de râles secs. Le pouls est à quatre-vingts, assez fort, la peau bonne. Il n'y a pas eu de garderobe. — Tisane pectorale, juleps gommeux, cataplasme sur la poitrine, lavement, bouillon.

Le 3, le malade accuse une douleur obscure et profonde à la partie postérieure de l'épaule droite; la toux est forte, bronchique, quinteuse, l'expectoration abondante : elle conserve les mêmes caractères. En arrière et à droite le murmure respiratoire est devenu plus faible; il y a des râles ronflants très nombreux, et au milieu des fosses sus et sous épineuses du rhonchus sous crépitant. Sur ce dernier point le son est un peu obscur. Le pouls est à cent, fort, plein, la peau chaude. Il y a un peu de céphalalgie. Hier le lavement a déterminé une selle. — Même prescription, saignée de trois palettes.

Le 4, la respiration est sensiblement gênée et fréquente. Le point de côté persiste, toujours obscur et profond; la toux conserve ses caractères, l'expectoration est entièrement muqueuse, abondante et très spumeuse. Au niveau des fosses sus et sous épineuses il y a du râle crépitant fin et sec, mêlé de souffle; toute trace de râles ronflants a disparu sur ce point; ils persistent à la partie inférieure. Le pouls est à cent, moins fort qu'hier; le sang est couenneux. Il n'y a plus de céphalalgie. — Tis. pectorale, juleps, cataplasmes, diète.

Le 5, la respiration est plus fréquente et plus gênée qu'hier. Parmi les crachats, qui sont très spumeux, on en trouve un qui offre une très légère teinte de jus de pruneau. Le souffle est pur sur tous les points où il y avait du râle crépitant, et la matité est très prononcée. Le pouls est à cent dix, la peau chaude et sèche. — Même prescription, juleps avec trois décigr. de tartre stibié.

Le 6, la respiration est plus calme, l'expectoration plus facile et entièrement muqueuse, la toux moins fréquente et moins forte; le souffle persiste, et à la partie inférieure et postérieure droite il y a toujours des râles ronflants. Le pouls est à quatre-vingt-seize, la peau un peu moite. Hier il y a eu six ou sept vomissements et plusieurs selles. — Même prescription.

Le 8, le malade est tout à fait bien; la respiration est facile, l'expectoration muqueuse. Hier on percevait déjà quelques bulles de râle crépitant de retour, aujourd'hui toute trace de souffle a disparu. Il y a quelques rhonchus ronflants. Le pouls est à 68, la peau bonne. Le malade demande à manger. Hier on a continué la potion stibiée :

il n'y a eu que des selles. Avant-hier il y avait eu encore des vomissements. — Tis. pectorale, juleps, bouillon et potage.

Les jours suivants, les râles muqueux remplacent le râle crépitant; on entend toujours quelques râles ronflants. Ces mêmes caractères existent, quoique moins prononcés, à la partie inférieure. La bronchite persiste avec tenacité; elle diminue d'abord, puis disparaît sous l'influence d'un large vésicatoire appliqué sur le côté droit, et le malade sort entièrement guéri le 18 février.

Dans le cas que je viens de rapporter, l'inflammation s'est étendue peu à peu des bronches vers les vésicules pulmonaires, et l'auscultation a permis de suivre pas à pas la marche de la phlegmasie. Cette observation offre en outre plusieurs points intéressants; je me bornerai à signaler 1° la durée éphémère de la période d'engouement, 2° la disparition des râles ronflants aussitôt que le souffle bronchique a commencé à se faire entendre et leur réapparition immédiatement après que celui-ci a cessé; 3° la persistance de la bronchite après la guérison de la pneumonie, et cela surtout sur les points où le tissu du poumon s'était enflammé.

Quelle que soit la forme de la pneumonie catarrhale à son début, une fois que l'inflammation du poumon est franchement déclarée, les troubles qu'elle détermine, les signes qui la caractérisent, sont, à quelques légères différences près, les mêmes dans tous les cas. Aussi les confondrai-je dans une description commune, en ayant toutefois le soin d'indiquer les particularités qui appartiennent à telle ou telle forme. Afin d'éviter des répétitions et des longueurs, j'étudierai séparément chacun des caractères de la broncho-pneumonie; cette méthode me permettra en outre d'être plus complet.

Troubles fonctionnels.—Frisson.—Tous les auteurs qui ont parlé de la pneumonie catarrhale, s'accordent à dire qu'il y a beaucoup de variétés sous le rapport du frisson : en général il manque souvent et est presque toujours moins fort que dans la pneumonie franche. Sur les trente-un malades que j'ai observés, treize fois seulement le frisson a été le premier pro-

drome de la maladie ; il a été cinq fois fort, six fois léger, et deux fois les malades n'ont eu que quelques horripilations vagues, espèce de malaise qui, pendant les temps froids surtout, accompagne le début de toutes les maladies.

Envisagé dans les diverses formes que peut affecter la pneumonie catarrhale, le frisson, comme prodrome, acquiert une tout autre importance. Dans tous les cas de broncho-pneumonie primitive, les malades ont d'abord ressenti un refroidissement plus ou moins prononcé, mais toujours assez marqué pour qu'ils en aient gardé le souvenir : sept fois sur neuf, dans la forme consécutive aiguë, le frisson a existé, quelquefois très intense : sur dix-sept cas de pneumonie catarrhale consécutive lente, une seule fois il y a eu des frissons vagues, des horripilations le jour probable du début de la maladie. Les conséquences qu'on peut déduire de ces faits sont si claires, si positives, que je n'ai pas besoin de les exposer.

Le frisson peut survenir à d'autres périodes de la pneumonie catarrhale ; je l'ai vu accompagner le début de la bronchite ; dans ces cas il a presque toujours été léger. Je me bornerai à signaler les frissons vagues, souvent périodiques, qui annoncent que l'inflammation du poumon s'est terminée par suppuration.

Fièvre.—Des troubles fonctionnels de la circulation accompagnent à peu près toujours la phlegmasie du poumon. La réaction qu'entraîne la broncho-pneumonie est moins prononcée que celle qui survient dans la pneumonie légitime. Ce caractère, donné par Sydenham, est loin d'être aussi constant qu'on a pendant longtemps semblé le croire. Huxham, Stoll, Sydenham lui-même, ont observé des épidémies catarrhales durant lesquelles la fièvre était intense, et nul doute qu'il n'en fût de même dans les cas qui se compliquaient de pneumonie. Pendant l'épidémie de grippe de 1837 la réaction était dans presque tous les cas très vive. Sur nos trente-un malades, onze fois seulement le pouls a été à cent pulsations ou au dessous ; une seule fois il a été noté à soixante-huit ; sur ces onze

cas neuf appartiennent à la broncho-pneumonie consécutive lente; la céphalalgie a été le plus souvent légère ou nulle; il en a été de même de la chaleur à la peau. La soif a été modérée chez la plupart des malades. Dans les formes primitive et consécutive aiguë de la pneumonie catarrhale, la fièvre a presque toujours été intense. Je n'ai tenu compte pour ces divers résultats que de l'état des malades au moment de leur entrée et avant tout traitement.

Douleur.—Les auteurs sont loin d'être d'accord sur la fréquence de la douleur dans la broncho-pneumonie; ce symptôme, indiqué par Sydenham et Huxham comme existant quelquefois, n'est pas signalé par Boerhaave; dans certaines descriptions d'épidémies catarrhales on garde le même silence. Stoll parle de la douleur comme d'un symptôme fréquent; il en admet même deux espèces, une douleur sternale et une douleur de côté. Dans un travail publié par M. Nonat dans les *Archives* (1837), il est dit que dans la pneumonie grippale la douleur de côté était presque constante, mais beaucoup moins intense que dans la pneumonie ordinaire. La sensation de douleur se lie dans la plupart des cas à une souffrance de la plèvre, et cette complication est loin d'affecter toujours la même fréquence dans son développement : ne serait-ce pas là la cause de la divergence des observateurs sur l'existence de la douleur dans la pneumonie catarrhale?

Il résulte des observations qui font la base de ce travail que la douleur a été constante au début de la broncho-pneumonie primitive, quoique un seul cas se soit manifestement compliqué de pleurésie. Il est probable que chez les autres malades la plèvre a participé d'abord à l'état fluxionnaire du poumon, mais que l'irritation de la séreuse a été passagère comme la douleur. Dans tous les cas le point de côté vif et lancinant au début est devenu assez promptement obscur. Dans la broncho-pneumonie consécutive aiguë la douleur pleurétique a aussi été constante. Cinq fois l'inflammation du poumon était compliquée d'une inflammation évidente de la plèvre ; chez deux

de ces cinq malades le point de côté, d'abord vif, est devenu obscur au bout de peu de temps; chez les trois autres il a persisté intense durant trois et même quatre jours. Quatre fois la pneumonie n'a pas été compliquée de pleurésie appréciable, trois fois dans ces cas une douleur vive s'est développée en même temps que l'inflammation du poumon et a fait promptement place à une sensation profonde et obscure de gène; dans un cas celle-ci seule a existé. Dix-sept fois la pneumonie catarrhale a succédé lentement à la bronchite; une seule fois la plèvre s'est enflammée à un léger degré : il n'y a pas eu de point de côté. Dans six cas la douleur a manqué complètement à toutes les périodes de la maladie. Sept fois le début de la pneumonie a été accompagné d'une sensation obscure de gêne qui a disparu chez deux malades très promptement; dans quatre cas elle a persisté un peu plus; une fois elle s'est changée en douleur assez aiguë. Chez les autres malades j'ai noté un point de côté très vif au commencement : deux fois la douleur est promptement devenue obscure, deux fois elle n'a diminué qu'avec lenteur. Toutes les fois qu'un point de côté vif ou sourd a existé, toujours les grandes inspirations, la toux, les mouvements un peu brusques du tronc ont sensiblement augmenté la douleur; assez souvent même ce n'était que dans ces circonstances que les malades en avaient conscience. J'insiste sur ce point de peu d'importance, parce que Stoll, dans l'épidémie de 1776, a noté que rarement la douleur était augmentée par la toux et la respiration.

En résumé, dans la pneumonie catarrhale, la douleur de côté est fréquente. Je l'ai notée vingt-cinq fois sur trente-un malades; elle est le plus souvent vive au début, mais après les premières vingt-quatre heures elle devient presque toujours obscure. Le point de côté a été constant dans les formes primitive et consécutive aiguë; il a manqué dans presque la moitié des cas lorsque l'inflammation du poumon a débuté lentement.

La douleur sternale que Stoll a signalée comme appartenant

à la broncho-pneumonie est liée à la bronchite ou à la trachéite. Je l'ai observée quelquefois lorsque l'affection catarrhale était très intense. Souvent cette douleur sternale ne devient sensible que pendant ou après la toux.

Respiration. Dyspnée. — Dans la broncho-pneumonie la respiration est en général peu gênée : vingt-un de nos malades n'ont accusé que peu ou pas de dyspnée, sept fois elle a été médiocrement prononcée, et dans trois cas seulement elle a été portée à un degré élevé ; dans un cas il y a eu orthopnée, mais la pneumonie était venu compliquer une bronchite chronique avec emphysème pulmonaire. Sous le rapport de la fréquence, la respiration a suivi à peu près la même marche ; elle s'est élevée une fois à cinquante-cinq et une fois à quarante; le plus souvent elle a dépassé à peine le type normal de quelques inspirations. La dyspnée est tantôt liée à la présence de mucosités dans les bronches, d'autres fois à l'intensité de la douleur pleurétique ; dans le premier cas la respiration est haute et costale, dans le second elle est courte et presque exclusivement diaphragmatique.

Toux.—Elle a des caractères à peu près constants ; tous les auteurs sont d'accord sur ce point : elle est dans presque tous les cas sonore, bronchique, très forte. Il en a été ainsi chez vingt-sept de nos malades : trois fois elle a été moins prononcée ; dans un cas elle a manqué complètement à toutes les périodes de la maladie. Lorsque la toux est intense elle revient assez souvent, au début de la pneumonie surtout, par quintes prolongées et accompagnées de phénomènes de congestion vers la tête : j'ai observé dix-sept fois ce caractère, presque toujours très prononcé.

Expectoration.—L'examen des crachats constituait pour les anciens un des plus surs moyens de diagnostic dans les affections de poitrine ; je laisse de côté les idées théoriques qu'ils avaient fondées sur les caractères de l'expectoration dans la pneumonie catarrhale, pour ne m'occuper que des faits qu'ils nous ont légués. La plupart des observateurs ont noté que les

crachats, d'abord visqueux, devenaient ensuite plus fluides et augmentaient de quantité pour ne diminuer qu'avec la convalescence; que leur coloration était variable, que la teinte rouge était rare, qu'ils étaient le plus souvent jaunes ou verts (crachats bilieux de Stoll).

Chez les malades que j'ai observés l'expectoration s'est faite en général avec assez de facilité, mais il n'en a pas été ainsi dans tous les cas et à toutes les périodes de la maladie. Au début certains malades, après des quintes de toux très fatigantes, ne rendaient qu'une petite quantité de matières muqueuses; à proportion que l'affection catarrhale faisait des progrès, la sécrétion bronchique devenait plus abondante et l'expectoration plus facile; pendant la convalescence, les crachats ont en général diminué beaucoup de quantité et ont toujours été rendus sans grands efforts. L'expectoration a été généralement abondante; dans un cas elle a manqué complètement; douze fois elle a été médiocre et dix-huit fois considérable. Les crachats ont été le plus souvent visqueux au début de la maladie; ils sont ensuite devenus peu à peu plus liquides, et enfin se sont épaissis pendant la convalescence. Leur coloration a été très variable: ce caractère a beaucoup moins d'importance depuis qu'on a démontré que toutes les nuances que pouvaient offrir les crachats dans la pneumonie, dépendaient des proportions du sang mélangé aux matières expectorées. Chez nos trente-un malades, vingt-deux fois les crachats ont été diversement colorés, huit fois ils sont restés muqueux à toutes les périodes de la maladie. La coloration, quelle qu'elle ait été, n'a jamais dans les cas heureux, persisté au delà du deuxième ou du troisième jour du traitement. Les crachats ont été rarement rouillés ou jus de pruneau: dans ces cas ils étaient en petit nombre, peu aérés, très visqueux, occupant le fond du vase et y adhérant : c'était en un mot des crachats pneumoniques ordinaires. La coloration rouge-clair, rosée, a été plus fréquente et surtout plus générale; quelquefois les crachats ont été d'un vert plus ou moins foncé; une malade chez laquelle cette coloration était très

prononcée a succombé. J'ai observé aussi assez souvent des crachats jaunes de toutes les nuances, depuis le jaune orangé jusqu'au jaune clair. C'est lorsque la maladie tend à se résoudre qu'on rencontre ces nuances, surtout les moins foncées. L'apparence salivaire des crachats est, dans la pneumonie catarrhale, un signe d'une tout autre importance que leur coloration : cette disposition spumeuse des matières expectorées, qui avait à peine été signalée par les observateurs des siècles précédents, a, depuis l'épidémie de grippe de 1837, pris rang parmi les symptômes de la broncho-pneumonie. Chez les malades que j'ai observés ce caractère a été constant, quoiqu'il n'ait pas été également prononcé dans tous les cas.

Signes physiques.—Percussion.—Une fois que le tissu du poumon est enflammé, la percussion donne dans la pneumonie catarrhale les mêmes résultats que dans la pneumonie ordinaire. Chez tous nos malades la matité a été très prononcée ; je n'ai pas remarqué qu'elle fût moindre chez les vieillards. Chez la femme atteinte d'emphysème pulmonaire l'absence de son sur les points enflammés a été tout aussi complète que dans les autres cas.

J'ai déjà exposé, en décrivant la période de début des trois formes de la broncho-pneumonie, quels sont les changements que présente le son avant l'apparition de la matité ; ces changements ne sont guère appréciables que lorsque la maladie se développe lentement. Dans tous les cas de pneumonie catarrhale, lorsque l'inflammation du poumon guérit, la matité met à se dissiper un temps beaucoup plus long que dans la pneumonie franche : souvent au bout de douze ou même quinze jours de convalescence, cela surtout chez les vieillards ou chez les individus faibles, la sonorité n'est pas encore normale ; c'est ce qui a lieu chez plusieurs de nos malades.

Auscultation. — L'étude des modifications que subit le bruit respiratoire dans la pneumonie catarrhale est de la plus haute importance. Chez plusieurs malades on ne peut fonder un diagnostic certain que sur les résultats qu'elle fournit.

Parmi les divers râles qui se développent dans ces circonstances, il importe surtout de bien connaître ceux qui se passent dans les bronches. Sous quelque forme que se présente la broncho-pneumonie, les râles bronchiques sont constants, et ce caractère indique leur valeur et le soin qu'on doit apporter à leur recherche. Les râles ronflants et sibilants ou râles secs se développent les premiers dans toutes les inflammations des bronches, et il n'est pas rare de les voir persister jusqu'aux dernières périodes de la maladie : dans la pneumonie catarrhale ils conservent ces mêmes caractères. En général on les entend dans une grande étendue du poumon qui doit devenir malade et souvent aussi de l'autre côté ; ils deviennent fins, nombreux et voilent entièrement le murmure respiratoire sur les points où l'inflammation s'étend peu à peu des canaux aériens au tissu propre du poumon.

Les râles ronflants accompagnent presque toujours le râle crépitant ; on les entend au commencement de l'inspiration et à la fin de l'expiration ; aussitôt que la respiration devient bronchique ils cessent pour faire place au souffle, alors même que le râle crépitant n'a pas entièrement disparu. Les râles ronflants se reproduisent de nouveau alors que le souffle n'existe plus ; ils accompagnent le râle crépitant de retour et se prolongent quelquefois beaucoup pendant la convalescence.

Voilà ce qui se passe sur les points du poumon qui deviennent le siège de la pneumonie ; mais toujours la bronchite est plus étendue. Un fait assez remarquable, c'est que l'inflammation des bronches, sur quelque point qu'elle siège, lorsqu'elle se complique de pneumonie, reste stationnaire tout le temps que dure l'inflammation du poumon ; ce n'est que lorsque celle-ci disparaît que la phlegmasie muqueuse tend à diminuer. La persistance souvent très prolongée des râles bronchiques pendant la convalescence ne laisse pas de doute à cet égard.

Les râles muqueux et sous-crépitant sont moins fréquents et surtout moins étendus que les râles ronflants : au début on ne les observe que dans la forme consécutive lente ; dans presque

tous les cas ils succèdent au râle crépitant de retour, et chez quelques malades ils persistent pendant fort longtemps, même après la convalescence.

Il se produit quelquefois dans la partie supérieure des voies respiratoires des râles que je me bornerai à signaler, c'est le gargouillement pharyngo-trachéal duquel Hippocrate a dit : *Nihil expurgatur, sed propter multitudinem fervet in gutture, malum.* (Prognostics.) Cet aphorisme, applicable à toutes les maladies de poitrine, est surtout vrai pour la pneumonie catarrhale.

Le râle crépitant est très fugace dans la broncho-pneumonie ; il a souvent entièrement disparu au bout de vingt-quatre heures et quelquefois plus tôt ; c'est ce qui a eu lieu chez la plupart de nos malades. Il est entendu que lorsque l'inflammation du poumon s'arrête à la première période, le râle crépitant persiste jusqu'à la convalescence, quelquefois pendant deux ou trois jours. Dans la pneumonie catarrhale le râle crépitant n'est jamais pur, il est toujours accompagné de râles ronflants ou de souffle.

La respiration devient promptement bronchique dans la broncho-pneumonie. Aussitôt que le souffle apparaît les râles ronflants cessent de se faire entendre ; il persiste pur jusqu'à ce que la résolution commence. Sa durée est variable ; lorsque les malades doivent succomber il se fait en général entendre jusqu'aux derniers moments ; dans les cas heureux le souffle ne persiste guère tout à fait pur au delà de quarante-huit heures ou trois jours. Lorsque le râle crépitant de retour ne se développe pas au bout de ce temps dans les inspirations ordinaires, il devient assez souvent évident dans les grandes inspirations ou lorsqu'on fait tousser les malades.

La bronchophonie dans la pneumonie catarrhale n'offre rien de particulier ; dans quelques cas elle m'a paru un peu voilée.

Tels sont les caractères de l'inflammation catarrhale du poumon. Jusqu'ici j'ai envisagé la maladie isolée de toute compli-

cation. Voyons maintenant les modifications que celles-ci peuvent imprimer à la symptômatologie.

Complications : Pleurésie. — Parmi les complications de la broncho-pneumonie, la pleurésie est celle qui mérite au plus haut point de fixer l'attention. Tous les auteurs qui, durant les deux derniers siècles, ont parlé après Sydenham de la péripneumonie batarde, ont confondu, dans la plupart des cas, l'inflammation de la plèvre avec celle du poumon; leurs observations sont erronnées sous ce rapport. La pleurésie complique rarement la pneumonie catarrhale, je ne l'ai observée que sept fois avec des signes évidents; elle n'accompagne presque jamais l'inflammation du poumon lorsqu'elle débute lentement, tandis que dans les formes primitive et consécutive aiguë de la broncho-pneumonie, elle est presque aussi fréquente que dans la pneumonie légitime, puisque sur quatorze malades, six ont présenté cette complication à un degré qui ne laissait pas de doute sur le diagnostic.

Les symptômes de la phlegmasie séreuse sont au reste les mêmes que dans les cas ordinaires. Chez un de nos malades, le seul cas où une pleurésie soit venue compliquer une pneumonie à forme lente, il n'y avait pas de point de côté : une matité peu étendue à la partie déclive, l'absence de la respiration, un bruit de cuir neuf et un léger bredouillement de la voix étaient les signes appréciables et caractéristiques. Lorsque la broncho-pneumonie se complique d'inflammation de la plèvre, il peut se faire à la rigueur que dans quelques cas le diagnostic de la maladie du poumon soit difficile. Avec un peu d'attention il sera, je crois, toujours possible de reconnaître les deux états pathologiques.

La pleurésie exerce-t-elle une influence sur la marche de la pneumonie catarrhale ? Ce que j'ai observé de plus remarquable, c'est que la convalescence s'est dans ces cas beaucoup prolongée. La moyenne du séjour à l'hôpital a été de vingt-un jours. Cela ne tiendrait-il pas à ce que chez ces malades on a beaucoup insisté sur les évacuations sanguines ?

Voies digestives. — Durant l'épidémie catarrhale de 1776, Stoll a observé et décrit avec un soin trop complaisant certains troubles du côté du tube digestif; c'est à l'état bilieux des premières voies, état qui était loin même alors d'être constant, qu'il rattachait la plus grande importance. En 1837, chez les malades atteints de grippe compliquée de pneumonie, on a observé des phénomènes très variables du côté de l'appareil gastro-intestinal, tantôt simple embarras gastrique, le plus souvent constipation opiniâtre, dans quelques cas diarrhée abondante et bilieuse. La moitié de nos malades affectés de pneumonie catarrhale ont présenté des troubles plus ou moins prononcés du côté des voies digestives : un enduit jaune de la langue, l'amertume de la bouche, une constipation remontant à une époque assez souvent éloignée, dans quelques cas une coloration jaune des conjonctives et de la face, tels sont les principaux symptômes que j'ai notés : dans un cas seulement il y a eu des vomissements bilieux et une diarrhée abondante au début.

La pneumonie catarrhale est assez fréquemment accompagnée d'embarras gastrique. Faut-il admettre avec Stoll que c'est là le caractère essentiel de la maladie ? Doit-on au contraire considérer ces accidents comme une complication peu importante ou du moins sans grande influence sur l'inflammation du poumon ? Cette dernière opinion, qui est à peu près générale, me paraît la plus probable, celle qui s'accorde le mieux avec une observation rigoureuse.

Fonctions intellectuelles. — Un de nos malades a eu un délire assez intense, mais de courte durée, au début de la pneumonie : je me borne à indiquer ce fait sans prétendre en tirer aucune conclusion.

Forces. — Dans certaines épidémies, et entre autres dans celle de 1837, on a noté que dans un bon nombre de cas il y avait au début de l'inflammation du poumon prostration plus ou moins considérable des forces. Je n'ai pas observé cette complication qui, d'après ceux-là même qui l'ont notée, ne tenait pas à la pneumonie. Chez quelques individus la faiblesse

habituelle est quelquefois portée assez loin pour qu'il ne soit pas indifférent d'en tenir compte pour le traitement. C'est là une complication qui a existé chez quatre de nos malades.

La marche de la pneumonie catarrhale, envisagée dans son ensemble, est plus lente que celle de l'inflammation franche du poumon. Cette proposition n'est pourtant pas applicable à toutes les formes et surtout à toutes les périodes de la maladie. Le début est presque aussi instantané dans les broncho-pneumonies primitive et consécutive aiguë que dans les pneumonies ordinaires, tandis que dans la forme consécutive lente ce n'est que graduellement que se développe l'inflammation du poumon. La période d'engouement, caractérisée par le râle crépitant, a dans tous les cas une durée beaucoup plus éphémère. Peu d'heures après le début, chez la plupart des malades, l'hépatisation commence : l'induration se prolonge beaucoup dans l'inflammation catarrhale du poumon. Nous avons déjà vu que dans les cas heureux la résolution s'opère avec une extrême lenteur. Lorsque la suppuration tend à s'établir, elle met à se développer un temps beaucoup plus long que dans la pneumonie franche. Une de nos malades, chez laquelle existait l'hépatisation grise, n'a succombé que le dix-septième jour de la maladie.

La broncho-pneumonie ne se termine pas toujours de la même manière. Dans les cas les plus avantageux l'induration pulmonaire se résout, mais très lentement. Lorsque la mort arrive elle ne survient pas dans tous les cas suivant le même mode : quelquefois, comme dans la pneumonie ordinaire, l'inflammation du poumon se termine par suppuration et son tissu passe à l'état d'hépatisation grise ; mais dans quelques circonstances, lorsque la pneumonie tend à se résoudre, la bronchite, qui jusque là n'avait été qu'un épiphénomène, devient à son tour la maladie prédominante ; la sécrétion bronchique augmente, l'expectoration diminue peu à peu, et les mucosités qui obstruent les bronches déterminent une véritable asphyxie. Cette terminaison appartient surtout aux vieillards faibles et

catarrheux : c'est ainsi qu'a succombé un de nos malades.

Caractères anatomiques. Siège, étendue et degrés. — La broncho-pneumonie occupe presque constamment la partie postérieure des poumons; il en a été ainsi chez trente de nos malades. Deux fois seulement la pneumonie a siégé en avant. Dans ces deux cas, qui appartiennent à la forme primitive, la maladie a été peu étendue; une fois elle occupait en outre dans un plus grand espace la partie postérieure. L'inflammation a été le plus souvent bornée à un lobe, à l'inférieur surtout ; une fois seulement elle a siégé sur les deux poumons. Trois fois l'engouement a été la seule altération du tissu du poumon. Vingt-six fois la pneumonie est parvenue au deuxième degré : deux malades ont succombé, une seule fois nous avons trouvé l'hépatisation grise.

Lésions anatomiques.—Les bronches sont toujours malades : quelquefois l'altération est étendue à la plus grande partie de l'arbre bronchique, c'est lorsque la bronchite devient prédominante; d'autres fois elle est bornée aux canaux aériens qui vont se distribuer aux lobes malades et aux points voisins : cette dernière forme s'observe surtout lorsque l'inflammation du poumon devient la lésion principale. La rougeur à différents degrés est l'altération prédominante des bronches; on ne l'observe guère, qu'à partir des troisièmes divisions, dans les cas même où elle est le plus étendue. La muqueuse bronchique est plus souvent ramollie qu'épaissie. Les liquides qui remplissent les conduits aériformes ont rarement l'apparence purulente qu'on trouve si fréquemment dans la pneumonie légitime; c'est presque toujours une écume à bulles plus ou moins fines, dont la quantité est très variable; dans quelques cas elle remplit toutes les divisions bronchiques non seulement du côté malade, mais encore du côté sain. Quelquefois ces liquides s'épaississent et prennent, quand on les exprime des petites bronches, un aspect vermicellé; dans quelques cas la muqueuse bronchique est tapissée de fausses mem-

branes peu adhérentes. Ces deux derniers caractères ont été constatés pendant l'épidémie de grippe de 1837.

Le tissu propre du poumon offre diverses altérations : dans quelques cas il est hépatisé au deuxième degré; le plus souvent au deuxième et au troisième en même temps, enfin rarement au troisième seul (épid. de 1837). Dans l'hépatisation grise de la pneumonie catarrhale le pus est infiltré et les aréoles du poumon ne sont pas détruites. Le ramollissement est moindre et la coloration plutôt blanchâtre que jaunâtre.

Lorsque la pneumonie est compliquée de pleurésie, les lésions de la séreuse n'offrent rien de particulier.

Sydenham avait observé que chez les individus atteints de péripneumonie bâtarde, le sang était fréquemment *pleurétique;* depuis on a eu souvent occasion de faire la même remarque. Chez nos malades affectés de pneumonie catarrhale, toutes les fois que l'on a ouvert la veine, le sang a été couenneux ; le plus souvent la couenne a été épaisse et le caillot rétracté.

Tous les auteurs s'accordent à dire que dans les épidémies catarrhales la pneumonie est plus grave que dans les temps ordinaires. Sur trente-un malades nous n'en avons perdu que deux, et encore dans un de ces cas au moment de l'admission la maladie datait de huit jours. Cette mortalité de *un sur quinze et demi* n'est pas en rapport avec la gravité que l'on attribue à la pneumonie catarrhale. Faut-il rapporter cet heureux résultat aux bons effets du traitement? Doit-on au contraire en chercher la cause dans la bénignité de la constitution épidémique régnante?

Traitement. — En compulsant les documents qui depuis près de trois siècles ont été publiés sur les épidémies catarrhales, on est frappé de voir le traitement de la pneumonie qui a sévi durant ces constitutions, être à peu de chose près identique, quelles qu'aient été les opinions médicales des observateurs, l'époque et le lieu où la maladie a régné.

Sydenham dans la péripneumonie bâtarde employait au début une ou deux saignées : quoiqu'il fût grand partisan des

évacuations sanguines, il ne les portait jamais plus loin : il avait remarqué que, bien que la couenne pleurétique fût presque constante, les malades ne supportaient pas bien les pertes de sang. Il agissait sur le tube intestinal au moyen de purgatifs et mettait de larges vésicatoires sur la poitrine, principalement en arrière. Il recommandait aux malades de garder le lit le moins possible. Sydenham avait-il compris le rôle que paraît jouer le décubitus dorsal dans le développement de la pneumonie bâtarde? Avait-il seulement remarqué les inconvénients de cette position sans s'en rendre compte? Cette dernière hypothèse paraît la plus probable.

Boerhaave, Huxham, Stoll, n'ont guère modifié le traitement suivi par Sydenham ; ils ont seulement, le dernier surtout, remplacé les purgatifs par les préparations antimoniales. Boerhaave employait l'antimoine diaphorétique non lavé et le kermès à la dose de trois grains ; Huxham mettait en usage le vin émétique ; Stoll a substitué le tartre stibié à tous ces médicaments à effets variables comme leur composition.

Les évacuations sanguines modérées et les dérivatifs, soit sur le tube intestinal, soit sur la peau, constituent encore aujourd'hui nos agents thérapeutiques les plus avantageux contre la pneumonie catarrhale. Avant de faire connaître les règles qui président à l'application de ces différents moyens aux cas particuliers, je crois nécessaire d'indiquer ce qu'il convient de faire, lorsque dans une épidémie catarrhale on trouve des malades atteints de bronchite sous l'imminence d'une inflammation du poumon.

En parlant du début des trois formes de la broncho-pneumonie, j'ai dit à quels signes on pouvait reconnaître que l'inflammation des bronches se propageait vers les vésicules pulmonaires. Dans ces circonstances qu'avec un peu d'attention il est très facile d'apprécier, si le malade est robuste, une saignée générale sera avantageuse : on appliquera en outre un large vésicatoire volant sur le côté qui paraîtra le plus affecté, et presque toujours on verra les signes qui annonçaient le prochain déve-

loppement de la pneumonie disparaître et la bronchite tendre vers la guérison. Pour peu, dans ces cas, que sur un ou plusieurs points des râles muqueux se fassent entendre, il ne faudra pas hésiter à mettre en usage l'émétique de la manière que j'indiquerai bientôt : une ou deux doses suffiront pour faire disparaître tous les accidents. Si l'on a affaire à un vieillard atteint de bronchite chronique, la saignée, à moins de circonstances particulières, doit être rejetée ; de larges vésicatoires volants et l'émétique à la dose de trois ou quatre décigram. sont les moyens les plus efficaces, ceux que j'ai souvent vu réussir. C'est surtout lorsque la pneumonie catarrhale est imminente qu'il faut mettre en pratique le conseil donné par Sydenham, et ne pas laisser les malades continuellement couchés dans leur lit : mais il n'est pas toujours possible de les faire lever, soit parce qu'ils sont trop faibles, ou pour tout autre motif ; dans ces cas il faudra les faire fréquemment changer de position et éviter surtout avec grand soin le décubitus dorsal longtemps prolongé. Cette condition est de la plus haute importance, et il n'est pas nécessaire que j'expose le rôle qu'elle joue.

Les évacuations sanguines, le tartre stibié et les vésicatoires sont, avec quelques moyens moins actifs, mais importants à connaître, les agents thérapeutiques qui nous ont servi à combattre la pneumonie catarrhale. Il s'agit maintenant de faire connaître les indications qui nous ont dirigé dans leur application.

Evacuations sanguines.—Saignées générales.—Les avantages qu'on peut retirer des saignées générales employées contre la broncho-pneumonie, les quantités de sang qu'il faut soustraire à l'économie, ne sont pas les mêmes dans tous les cas. La forme qu'affecte la maladie et la constitution du malade doivent servir à diriger le praticien.

Dans la pneumonie catarrhale primitive, à moins de contr'-indication particulière, on doit ouvrir fréquemment et largement la veine, mais seulement au début de la maladie ; nous n'avons eu qu'à nous louer de cette pratique. Un malade a été

saigné cinq fois en quatre jours, deux autres quatre fois en deux jours. Dans un cas on n'a fait que deux saignées, mais chez ce malade l'inflammation était peu étendue et la réaction très modérée.

Dans la broncho-pneumonie consécutive, quelle que soit sa forme, il faut en général être plus sobre de saignées; quelquefois cependant, lorsque l'on a affaire à des individus robustes, et surtout lorsque l'inflammation du poumon est compliquée de pleurésie, il est nécessaire de répéter les émissions sanguines. Hors ces cas une saignée ou deux au plus, lorsqu'elles seront indiquées, pourront être pratiquées : si l'on insistait davantage sur leur emploi, il pourrait en résulter des inconvénients, surtout dans la pneumonie catarrhale à forme lente.

Les saignées générales, dans quelques circonstances qu'on les pratique, ne doivent être mises en usage que les deux ou tout au plus les trois premiers jours du traitement. Il ne faut pas surtout insister sur leur emploi, alors qu'au bout de ce temps on ne verra pas l'inflammation tendre à se résoudre : c'est aux vésicatoires et au tartre stibié qu'il convient alors de s'adresser.

Saignées locales.—Nous n'avons employé les saignées locales que pour combattre la douleur de côté, qu'elle fût liée ou non à une inflammation évidente de la plèvre. Nous avons mis en usage les ventouses scarifiées et les sangsues, mais on doit en général donner la préférence aux ventouses. A un puissant effet dérivatif, ces évacuations sanguines locales joignent une action déplétive qui peut les rendre très avantageuses chez des individus faibles qui ne peuvent pas supporter une saignée générale.

Tartre stibié.—L'émétique a dominé notre thérapeutique de la pneumonie catarrhale. Tous nos malades, à l'exception d'un seul, ont été soumis à l'action de ce puissant médicament. Pour exposer avec ordre tout ce qui est relatif à son emploi, j'examinerai :

1° Quels sont les effets physiologiques qu'on doit attendre et

rechercher lorsqu'on administre le tartre stibié contre la pneumonie catarrhale;

2° Quelle est la dose du médicament la plus favorable à l'action que l'on désire;

3° Quelles sont les circonstances dans lesquelles il a été administré et quels sont les résultats que nous avons obtenus.

Action physiologique. — Stoll en donnant l'émétique à petites doses obtenait toujours des vomissements, mais dans tous les cas aussi il y avait des selles nombreuses; c'est ce dont on peut s'assurer en parcourant les observations de pneumonie *bilieuse* qui se trouvent dans ses éphémérides. Rasori et ceux qui ont imité sa pratique ont-ils toujours retiré du tartre stibié les effets purement contro-stimulants qu'ils en attendaient? Une appéciation rigourense et impartiale des faits enlève à la théorie italienne toute son originalité. Presque tous les médecins éclairés conviennent aujourd'hui que les bons effets de l'émétique contre l'inflammation du poumon, ne sont jamais plus marqués que lorsqu'il produit d'abondantes évacuations par le haut et par le bas. Les propriétés spécifiques que Stoll et Rasori accordaient au tartre stibié contre l'inflammation du poumon, ne sont plus admissibles. Voyons quels effets il produit sur l'économie.

Voies digestives. — 1° Chez tous nos malades nous avons obtenu des vomissements et des selles. Une seule fois l'émétique, quoique administré plusieurs jours de suite, n'a produit aucune évacuation anormale, mais chez ce malade un lavement purgatif, donné au commencement de la convalescence, a déterminé des selles tellement copieuses qu'il semble impossible d'admettre que dans ce cas l'émétique est resté entièrement sans effet sur la sécrétion intestinale. 2° En général les selles ont été plus abondantes que les vomissements. Cette proposition exige quelques explications : le premier et souvent le deuxième jour de l'administration du tartre stibié, les évacuations par le haut ont été nombreuses ; mais au bout de ce temps elles ont toujours diminué, et quelquefois cessé entière-

ment. Les selles au contraire sont devenues de plus en plus fréquentes, ou sont restées au moins aussi abondantes les derniers jours que les premiers ; leur nombre du reste a été variable : presque toujours il y en a eu huit ou dix et quelquefois beaucoup plus en vingt-quatre heures. En général la quantité des matières rendues par le bas a peu varié. Lorsque les selles ont été nombreuses, elles ont été aussi peu copieuses et réciproquement. 3° Les liquides vomis, toujours bilieux, ont offert une coloration variable comme la proportion de bile qu'ils renfermaient. Les selles plus moins liquides, verdâtres ou brunes, ont toujours aussi été formées en grande partie par de la bile. 4° Après la cessation du tartre stibié il a été plus fréquent de voir les malades constipés qu'atteints de diarrhée. Je n'ai pas vu un seul cas d'entérite pendant la convalescence, quoiqu'une fois des accidents aigus du côté du tube digestif aient accompagné le début de la broncho-pneumonie.

Circulation. — La circulation paraît d'abord s'activer sous l'influence du tartre stibié ; mais assez souvent après les premières vingt-quatre heures. D'autres fois le deuxième ou le troisième jour de son administration, rarement au delà, le pouls devient moins fort et moins fréquent ; il s'accélère cependant toujours un peu lorsque le malade prend les premières cuillerées de la potion, mais c'est pour devenir après plus faible, plus dépressible et plus lent. Les forces du malade éprouvent un décroissement rapide et continu. Si le tartre stibié a été administré pendant quatre ou cinq jours de suite, cet affaiblissement est souvent porté à un degré extrême.

Appareil respiratoire.—Quelques instants après l'administration de l'émétique, les malades éprouvent des nausées légères et bornées à quelques éructations ; elles deviennent peu à peu plus fortes : alors elles sont accompagnées de toux et d'expectoration. C'est surtout après les nausées qui succèdent aux vomissements que les malades toussent et crachent beaucoup. Du reste, pour être convaincu des propriétés expectorantes de l'émétique, il suffit de voir l'effet presque immédiat dont est

suivi son emploi, chez des malades atteints de bronchorrhée et chez lesquels l'asphyxie est imminente.

Telles ont été les modifications physiologiques déterminées par le tartre stibié chez nos malades atteints de broncho-pneumonie. Les conclusions des faits que je viens d'exposer sont que ce médicament a exercé dans ces cas une action *déplétorévulsive* sur le tube intestinal, et qu'il a agi comme *expectorant* sur l'appareil respiratoire.

Dose.—A part deux ou trois exceptions, nous avons toujours administré le tartre stibié de la manière suivante : dans un julep gommeux de cent vingt-cinq grammes nous faisions ajouter trois ou quatre décigr. d'émétique. On donnait cette potion par cuillerée à bouche de demi-heure en demi-heure, et dans chaque intervalle on faisait prendre au malade deux ou trois petites tasses de tisane. Employé de cette manière, le tartre stibié a déterminé les effets que je viens de faire connaître.

Conditions et résultat.—L'émétique a été donné à trente de nos malades ; quatre fois seulement il a été employé seul : dans tous les autres cas il a été combiné avec les évacuations sanguines. Il a été donné sept fois le premier jour du traitement, seize fois le deuxième, cinq fois le troisième et deux fois le quatrième. La durée de la maladie a été d'autant plus longue que le tartre stibié a été administré plus tard. Dans tous les cas heureux, le deuxième, le troisième et rarement le quatrième jour de son emploi, le râle crépitant de retour a commencé à se faire entendre. Dans un cas, où après ce laps de temps le souffle a persisté, le malade a succombé.

Vésicatoires.—Nous avons chez la plupart des malades mis de larges vésicatoires volants sur la poitrine et nous en avons retiré de bons résultats. Il est beaucoup plus avantageux au début de la maladie de faire sécher les vésicatoires le plus promptement possible afin de pouvoir avoir recours à une nouvelle application vésicante. Souvent nous n'attendions pas une cicatrisation complète pour mettre un emplâtre sur un autre point. Nous n'avons eu qu'à nous louer des bons effets du vésicatoire

lorsque la résolution de l'induration pulmonaire marchait trop lentement; dans ces cas nous excitions pendant quelques jours l'exutoire avec la pommade épispastique.

Toniques.—M. Nonat, durant l'épidémie de grippe de 1837, a retiré quelques avantages des toniques dans certains cas de pneumonie qu'il considérait comme adynamique : je n'ai pas eu occasion de voir cette forme spéciale de la maladie, qui, d'après les propres observations de ce médecin, est liée à un état plus général que l'inflammation du poumon. Nous avons quelquefois employé les toniques, le vin de Bagnols, un régime analeptique, pendant la convalescence chez des individus naturellement faibles ou arrivés à un degré extrême de prostration après la guérison. Nous n'avons eu qu'à nous louer de cette pratique.

Boissons. — Les tisanes gommeuses et pectorales sont presque les seules que nous ayons employées durant le traitement. Vers la fin de la maladie nous avons quelquefois prescrit de légères infusions aromatiques et même de l'eau rougie, surtout chez les vieillards. Quelque tisane que l'on emploie, il ne faut jamais la donner en abondance.

Régime.—La diète absolue n'est convenable que lorsque le mouvement fébrile est très intense ; aussitôt qu'il diminue, il faut permettre des bouillons, un léger potage ; dans les cas où la réaction est peu considérable, on doit même au début, principalement chez les vieillards, accorder quelques aliments.

Il faut placer les malades dans une atmosphère tempérée, à l'abri du froid et de l'humidité.

Pendant la convalescence nous avons vu la bronchite prendre, dans certaines circonstances, un accroissement considérable qui plaçait les malades sous le coup d'une récidive de la pneumonie. Une saignée, lorsque la réaction était très vive, des ventouses *loco dolenti*, lorsqu'il y avait un point de côté, et un large vésicatoire volant sur la poitrine, tels sont les moyens qui nous ont servi à arrêter ces accidents. Chez quelques malades la bronchite sans s'accroître se prolonge beaucoup, tend

à devenir chronique, et quelquefois même elle finit par présenter tous les caractères de la bronchorrhée : des vésicatoires d'abord, et, si les liquides s'accumulent dans les bronches, le tartre stibié, suffisent pour faire disparaître cet état morbide.

Telle est la médication que j'ai employée de concert avec M. Piorry, contre les broncho-pneumonies que nous avons observées au printemps de l'année 1840. Il ne me reste plus maintenant, pour faire apprécier les avantages de ce traitement, qu'à exposer les circonstances dans lesquelles il a été mis en usage et les résultats qu'il a fournis.

Dans tous les cas, à l'exception d'un seul, la maladie occupait un lobe, quelquefois deux ; rarement la pneumonie a été double. Trois fois seulement l'inflammation s'est arrêtée à la période d'engouement, vingt-six fois il y a eu hépatisation plus ou moins prononcée et caractérisée par le souffle bronchique, qui le plus souvent a été pur pendant un ou plusieurs jours.

4 malades sont entrés avant le développement de la pneumonie.
1 le premier jour.
3 le deuxième jour.
6 le troisième jour.
8 le quatrième jour.
7 le cinquième jour.
1 le sixième jour.
1 le neuvième jour.

Sur ces trente-un malades nous n'en avons perdu que deux : la mortalité a été de *un sur quinze et demi.*

La durée du traitement, depuis le moment de l'entrée jusqu'à la convalescence, a été :

1 fois de 3 jours.
1 fois de 4 jours.
9 fois de 5 jours.
10 fois de 6 jours.
3 fois de 7 jours.

4 fois de 8 jours.
1 fois de 9 jours.

La durée du séjour des malades à l'hôpital a été très variable; quelquefois il a suffi d'un petit nombre de jours pour qu'ils aient repris leurs forces ; d'autres fois la convalescence s'est beaucoup prolongée. En général les malades chez lesquels on a mis en usage les saignées ont, quoique plus robustes, été plus longs à se remettre, surtout lorsque les saignées avaient été pratiquées à une époque assez avancée de la maladie. Chez les individus qui avaient pris pendant plusieurs jours de suite du tartre stibié, la prostration paraissait extrême au moment de la convalescence, et malgré cela les forces sont toujours revenues promptement.

DU DÉVELOPPEMENT SIMULTANÉ DE PRODUCTIONS HÉTÉROLOGUES (TUBERCULES ET ENCÉPHALOÏDES) A LA SURFACE DE PLUSIEURS MEMBRANES SÉREUSES AFFECTÉES DE PHLEGMASIE, ET DE L'HYDROPISIE QUI L'ACCOMPAGNE;

Par M. BRIQUET, *agrégé honoraire de la Faculté, médecin de l'hôpital Cochin.*

M. Cruveilhier fait remonter à Lellius (*Thèse inaug.* Tubing. 1704) l'indication de l'existence des granulations tuberculeuses à la surface des membranes séreuses. Bichat passe néanmoins pour avoir le premier parlé de cette maladie qu'il regardait comme particulière au système séreux et qui consistait, selon lui, dans la production de petits tubercules blanchâtres, développés sur ces membranes (*Anat. génér.*, t. II, p. 517). Mais comme cet auteur n'a pas décrit ce qu'il appelle des tubercules, et comme d'après ce qu'il dit ailleurs, il y a lieu de supposer qu'il a confondu les tubercules miliaires avec ces petits dépôts de fausses membranes qu'on rencontre si souvent sur les séreuses ; on ne peut faire remonter jusqu'à lui la connaissance exacte de l'affection dont nous parlons.

Bayle est évidemment le premier qui ait fait connaître cette altération d'une manière précise. Il décrivit (Journal de Corvisart, Leroux et Boyer) les granulations dures et arrondies qui se produisent sur le péritoine à la suite des péritonites chroniques, paraissent faire corps avec la séreuse, mais qui pourtant finissent par s'en détacher à l'aide du grattement du scalpel. Selon lui, ce n'était qu'une transformation de la matière exsudée qui, de l'état liquide, avait passé à l'état de corps solide organisé. Broussais, dans son *Traité des phlegmasies chroniques*, a rapporté plusieurs faits dans lesquels il avait rencontré de ces productions, soit dans les plèvres, soit dans le péritoine. Enfin Laennec (*Traité de l'auscultation*, t. II, p. 366) décrivit avec un soin remarquable les tubercules de la plèvre et les accidents principaux qu'ils peuvent occasionner. Depuis ces auteurs, tous les médecins qui ont étudié l'anatomie pathologique des tubercules et celle des phlegmasies chroniques de la plèvre et du péritoine, tels que MM. Cruveilhier, Andral, Louis Lombard, Chomel, ont parlé de ces granulations tuberculeuses.

On n'a point autant de notions sur la diffusion des productions encéphaloïdes à la surface des séreuses ; néanmoins tous les écrivains qui ont fait l'histoire du cancer, Laennec en particulier, ont indiqué l'existence de cette espèce d'altération pathologique sur ces membranes.

Les productions hétérologues dont nous avons l'intention de nous occuper dans ce travail, sont donc parfaitement connues sous le rapport de l'anatomie pathologique, et nous pensons qu'à cet égard il reste peu de choses à y ajouter. Il n'en est pas de même sous le rapport de la pathologie ; en effet, il y a de l'indécision entre les médecins relativement aux causes sous l'influence desquelles se développent ces altérations. Les uns regardant ces productions comme un effet direct de phlegmasie, et les autres croyant qu'elles ne germent dans les fausses membranes que secondairement, et par un procédé qui n'a

point d'affinité avec l'inflammation. Or, nous verrons qu'on peut prendre un parti bien tranché sur cette question.

On est assez généralement d'opinion que les productions hétérologues ne pullulent dans les divers points de l'économie que quand celle-ci a été notablement et longtemps modifiée par l'une de ces altérations existant préalablement dans l'un des principaux organes. Nous prouverons que cette proposition est trop générale, et nous ferons voir que dans certains cas la diffusion de ces productions a lieu en quelque sorte d'emblée.

On sait bien qu'une collection de liquide séreux existe ordinairement dans les séreuses où se trouvent ces productions, mais on n'a point encore parlé de la marche particulière de l'hydropisie qui accompagne ordinairemeut leur développement simultané à la surface de plusieurs séreuses. Nous ferons connaître cette hydropisie, et nous espérons, en indiquant sa marche toute spéciale, établir son diagnostic précis, de manière à pouvoir nettement distinguer cette espèce nouvelle d'hydropisie des autres espèces qui pourraient lui ressembler plus ou moins. Enfin, nous indiquerons la médication qui paraît la plus appropriée à ces cas. Nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs les faits sur lesquels nous établissons les diverses propositions que nous venons d'admettre. Ils sont peu nombreux, à la verité, mais ce sont les seuls que nous ayons pu observer depuis six ans, et ils ont entre eux une similitude telle qu'il nous a semblé inutile d'en attendre un plus grand nombre pour faire connaître cette analogie.

Obs. I. *Phlegmasie tuberculeuse de la plèvre et du péritoine avec hydropisie.* — Guénot (François), charretier, âgé de 31 ans, de constitution lymphatique, habitant la campagne. L'automne dernier cet homme a été pris d'une fièvre intermittente tierce qui a duré deux mois, et qui paraît avoir été traitée peu régulièrement, et avoir été entretenue par les travaux pénibles auxquels se livrait ce malade, et par l'air humide dans lequel il se trouvait habituellement. Cependant, en janvier et février, la santé n'était pas mauvaise.

Au mois de mars, il est retombé malade; le malaise est arrivé gra-

duellement et sans cause appréciable. Le ventre est devenu douloureux, tendu et volumineux. Il est ensuite survenu des douleurs dans le côté droit du thorax, et la respiration s'est génée très sensiblement; plus tard a paru de la diarrhée, qui cessait de temps en temps pour revenir de nouveau. Il y avait eu presque constamment de la fièvre, mais point d'accès périodiques séparés par une apyrexie. Depuis quinze jours, Guénot a été forcé de garder le lit.

Entré à l'hôpital Cochin le 14avril 1841. Homme à peau pâle, à tissu cellulaire assez développé, à membres assez gros, mous, ayant peu maigri; face décolorée, d'une teinte jaune paille; langue jaune, humide; appétit conservé.

Thorax.—En avant et à droite : Son normal de la clavicule à la cinquième côte; et respiration normale avec un peu de râle sibilant. Au dessous de la cinquième côte, son mat jusqu'en bas, et apnée. *En avant et à gauche :* Son et respiration à l'état normal de la clavicule à la quatrième côte; au dessous, son mat et apnée. *En arrière et à droite :* son et respiration à l'état normal, depuis le haut du thorax jusque vers le milieu de la fosse sous épineuse. Au dessous, matité, apnée, diminution de l'intensité du bruit de la voix, et absence de frémissement vocal jusqu'en bas. *A gauche*, son et expansion vésiculaire à l'état normal depuis le haut jusqu'au niveau de l'angle inférieur du scapulum. Puis, à partir de cette ligne jusqu'en bas, matité, apnée et absence de vibration de la voix ; respiration médiocrement gênée; vingt-deux inspirations à la minute; toux peu notable; point de matité anormale à la région récordiale; battements du cœur réguliers, sans bruit normal, sans impulsion; pouls petit, mou, à soixante pulsations. Abdomen tendu, irrégulièrement développé, sonore dans les deux tiers supérieurs, mat dans le tiers inférieur. La fluctuation ne peut y être perçue. La matité est un peu irrégulière, elle remonte plus haut du côté gauche que du côté droit. Un peu de sensibilité à la pression autour de l'ombilic, un peu de diarrhée, quelques coliques. Urines assez abondantes, ne se troublant point par l'acide nitrique. Le foie ne déborde pas les côtes. Un peu de dureté du son à la région de la rate; peau fraiche; point d'infiltration aux membres, point de bruits anhémiques.

Il existait évidemment une collection de liquide dans chaque plèvre : il était bien probable qu'il en existait également une dans le péritoine. Guénot était déjà décoloré, sa figure avait pris la teinte jaune paille; la peau était fraiche, il n'y avait pas de fièvre. On pouvait supposer que le liquide contenu dans les séreuses était

de la nature de celui qu'on rencontre dans les hydropisies ; mais on ne trouvait aucune des altérations organiques à la suite desquelles la diathèse séreuse se produit ordinairement. On avait, à la vérité, constaté l'existence d'une diarrhée antécédente, mais celle-ci avait été peu considérable, et avait duré trop peu de temps pour amener une hydropisie à sa suite.

D'ailleurs, dans les hydropisies ordinaires, il y a de l'œdème des membres avant que les collections liquides dans les séreuses ne soient considérables. Ainsi, ce ne pouvait pas même être l'une de ces hydropisies idiopathiques qu'on rencontre si rarement dans la pratique.

Il fallait donc en venir à l'idée d'une phlegmasie simultanée des plèvres et du péritoine, le développement inégal du ventre, sa matité irrégulière, les coliques, la sensibilité à la pression, les douleurs ressenties dans le côté droit du thorax autorisaient cette supposition. Les phénomènes indiquaient que la phlogose du péritoine était prédominante, tandis que celle des plèvres paraissait être secondaire ; rien même de ce côté n'indiquait positivement une nature phlegmasique. Il y avait donc lieu de penser qu'à la suite des accès répétés de fièvre intermittente le péritoine s'était enflammé, et que les plèvres s'étaient ensuite prises. Mais quelle cause entretenait cette phlogose à l'état chronique? Cet homme ne s'était pas soigné, il était resté chez lui, s'exposant à chaque instant à des erreurs d'hygiène, soit par les variations de température, soit par des excès d'aliments, soit par le défaut de repos. Il était d'une constitution éminemment lymphatique.

D'après la loi posée par M. Louis, on devait songer aux tubercules ; mais rien ne constatait l'existence de ces productions pathologiques, le stéthoscope n'indiquait aucune altération au sommet des poumons, et l'on ne rencontrait point les phénomènes généraux qui accompagnent le développement des tubercules, c'est à dire la fièvre, la chaleur de la peau et les sueurs nocturnes ; il fallait donc attendre une observation plus suivie pour asseoir une opinion sur la cause de la chronicité de la phlegmasie.

Le malade fut tenu chaudement ; on fit appliquer constamment des cataplasmes sur son ventre, on le mit à l'usage du sous carbonate de fer, à la dose de cinquante centigrammes deux fois par jour. Il prit un julep gommeux avec addition de quatre grammes de teinture de digitale, et ne mangea que des potages.

20 avril. Mêmes phénomènes d'auscultation ; seulement on observe dans les deux gouttières vertébrales, à l'endroit où est le

niveau de liquide, une expiration bronchique qui ne se manifeste que lors des fortes inspirations, et qui avait sans doute échappé au premier examen. Le malade se plaint d'une douleur assez vive du thorax et d'une sensibilité assez vive à la percussion de la partie inférieure du côté droit. L'abdomen est assez sensible à la pression. Il y a plusieurs selles en diarrhée. Quinze sangsues à l'anus. On cesse de prescrire le traitement tonique pour s'en tenir aux boissons adoucissantes.

1er mai. Teinte moins jaune paille de la face. Le liquide a toujours les mêmes limites dans le thorax, et l'on observe constamment une expiration bronchique faible et de la bronchophonie vers les parties supérieures des épanchements. La respiration est gênée; il existe un peu d'appétit, le malade mange le huitième de la portion. Le ventre continue à être gros; quelle que soit la position qu'on fasse prendre, la matité existe dans les deux tiers inférieurs et gauches de cette cavité. La pression cause de la douleur dans tout le bas de l'abdomen. Il y a de fréquentes coliques senties dans la partie supérieure de cette cavité; chaque jour plusieurs selles en diarrhée. Les urines ont été fort abondantes. La peau reste fraîche, et le pouls, faible, va de soixante à soixante-dix pulsations par minute. De l'œdème apparaît aux environs des malléoles. On essaye le sulfate de quinine à la dose de 20 centigrammes par jour.—Tisane de pariétaire avec sirop de pointes d'asperges.

6 mai. On a été forcé de suspendre depuis trois jours l'administration du sulfate de quinine; la respiration était devenue plus gênée, le ventre plus sensible et la peau plus chaude. Il y avait du malaise, et le pouls était monté à quatre-vingt-cinq pulsations, quoiqu'il fût faible, et on avait été obligé de se borner à des boissons émollientes.

10 mai. Faiblesse bien prononcée; intellect à l'état normal, langue rose et humide, pas de soif. On diminue la quantité d'aliments, et le malade ne prend que des bouillons.

Thorax. — En avant et à droite : dureté du son et apnée depuis la troisième côte jusqu'en bas. A gauche : matité depuis le niveau du mamelon également jusqu'en bas, et expansion vésiculaire très faible; sous les clavicules, expansion vésiculaire normale. En arrière et à droite, matité remontant à un pouce et demi au-dessus de l'angle inférieur du scapulum, expiration bronchique faible et retentissement de la voix dans toute la moitié inférieure de la gouttière vertébrale. A gauche : matité à partir du niveau de l'angle inférieur du scapulum, expiration bronchique légère, ægophonie à la partie supé-

rieure de l'épanchement, expansion vésiculaire normale dans les fosses sus épineuses. Point de râles, apparition d'une toux très fréquente; point d'expectoration. Matité de la moitié inférieure gauche de l'abdomen. Douleurs dans cette partie. Toujours de la diarrhée. Infiltration croissante des membres inférieurs. Peau fraîche, pouls faible à soixante-dix pulsations. En raison de la faiblesse on donne du vin de Bagnols, du reste, même médication. Julep gommeux avec quarante gouttes de laudanum pour calmer la toux qui fatigue beaucoup le malade.

20 mai. Le laudanum à haute dose a produit, au bout de quelques jours, un peu de rêvasseries, mais en même temps il a fait disparaître les quintes de toux sèches, et les douleurs abdominales. La respiration est toujours fort gênée. Dureté du son depuis la clavicule droite jusqu'à la troisième côte, et faiblesse extrême de la respiration. Au-dessous matité et apnée. La langue est rouge et lisse, l'appétit est à peu près nul. L'abdomen est mat dans sa moitié sous ombilicale, on commencera à y percevoir de la fluctuation. Un peu d'œdème des lombes et des parois abdominales; les urines sont assez abondantes. Peau fraîche, pouls faible.

La débilité dominant, on continue l'usage du vin de Bagnols, ainsi que l'administration des juleps laudanisés, on ajoute la limonade vineuse.

31 mai. Le malade a repris des forces, l'appétit est un peu revenu. L'épanchement de droite a gagné en hauteur, à gauche il s'est élevé jusqu'à moitié de l'angle inférieur du scapulum; dans les lieux où ils existent, il y a matité et apnée complète. Même matité de l'abdomen. Constipation, peau fraîche, pouls petit et fréquent. Point de sueurs la nuit. Même traitement. Les jours suivants, diarrhée abondante avec coliques, un peu d œdème des paupières.

15 juin. Tendance prononcée à l'assoupissement, langue d'un rose pâle, dyspnée plus prononcée. Il n'y a plus de respiration bronchique à gauche, elle existe encore à droite, mais elle est faible, et ne s'entend que dans l expiration. Douleur habituelle dans la région occupée par l'arc du colon. Diarrhée assez abondante sans coliques. Peau fraîche, pouls lent et faible. Lavements émollients et narcotiques, eau de riz, vin de Bagnols.

26 juin. Toujours de l'assoupissement. OEdème augmentant à la face. Toux très fréquente sans expectoration. Rien de notable sous les clavicules. Le malade est obligé de se tenir constamment à son séant. Toujours douleurs vives transversalement et en haut du

ventre. Urines normales, point de diarrhée, peau peu chaude, pouls faible, à soixante-dix pulsations. Infiltration croissante.

1er juillet. Assoupissement croissant, cependant le réveil est assez facile. Un peu de rêvasseries la nuit, pupilles dilatées. L'expansion vésiculaire est assez bornée en haut et à gauche, tant en avant qu'en arrière, tandis qu'à droite elle est très faible. Depuis quelque temps le vin occasionne beaucoup de chaleur à l'estomac. Même sensibilité du ventre. Infiltration des membres supérieurs et inférieurs, pouls très faible à soixante-dix, peau fraîche. On cesse la limonade vineuse; on continue la sulfate de quinine à dose de quarante centigrammes en quatre pilules. Bouillons.

4 et 5 juillet, même état général; son et expansion vésiculaire convenables au-dessous de la clavicule gauche; mêmes phénomènes d'auscultation et de percussion que les jours précédents; lors de la toux, distension énorme de la jugulaire droite, avec oscillations correspondantes aux battements du cœur; abdomen tendu, douloureux au toucher, on n'y perçoit toujours qu'une fluctuation très faible; l'infiltration de la face diminue; pouls petit; peau fraîche; respiration de plus en plus gênée; mort le 5 juillet au soir, après un accès d'étouffement.

Autopsie. — Faite le 6 juillet, vingt-quatre heures après la mort. Point de signes apparents de putréfaction.

Tête. — Injection légère, mais assez uniforme, de la pie-mère de la convexité; un peu de sérosité dans les portions de cette membrane, qui s'enfoncent dans les anfractuosités de la face supérieure de l'encéphale. Substance du cerveau de couleur normale, mais ayant un peu diminué de consistance, sans cependant qu'il s'écoule de sérosité à la coupe. Une petite quantité de sérosité à la base du crâne.

Thorax. — A droite, poumon affaissé, aplati contre le rachis, séparé des parois thoraciques par un espace qui contient environ un litre et demi de sérosité d'un rouge assez foncé, ayant laissé déposer inférieurement des masses gélatineuses molles et rosées; cet espace est divisé en plusieurs loges par des fausses membranes très denses, dont l'une, dirigé de haut en bas, divise la cavité en deux portions, l'une antérieure, l'autre postérieure; d'autres fausses membranes coupent celles-ci à angle droit et se dirigent transversalement, les unes vers les poumons, les autres vers les parois pectorales. Ces fausses membranes sont complètement organisées, transformées en tissu séreux parfait et d'une grande densité.

Les poumons et la plèvre sont uniformément couverts par une

pseudo-membrane composée de deux couches très distinctes; l'une, profonde, en contact immédiat avec la plèvre, est composée de granulations grisâtres semi-cartilagineuses, grosses comme des grains de chènevis, serrées les unes contre les autres de manière à former un plan analogue à celui que forment les cryptes muqueux dans le duodénum. Le seconde couche est étendue sur la précédente; elle est plus épaisse et plus molle qu'elle, d'une couleur rouge foncé; elle est lisse à sa face libre. Le poumon, aplati, complètement dépourvu d'air, non crépitant, plus dense que l'eau, est mou et d'une teinte légèrement rouge; il présente au sommet trois ou quatre tubercules miliaires, durs, disséminés dans un tissu sain. A gauche : poumon légèrement aplati; point de fausses membranes; un litre et demi de sérosité citrine parfaitement transparente; point d'altération de la plèvre; poumon un peu diminué de volume dans tous les sens; au sommet, plusieurs granulations miliaires disséminées dans un tissu sain; et à la partie antérieure quelques portions emphysémateuses; ailleurs, tissu mou, analogue à celui d'un poumon comprimé. Bronches plus rouges à droite qu'à gauche; la muqueuse en est épaisse et fort rouge depuis la trachée jusque aux dernières ramifications bronchiques; le mucus bronchique est épais et visqueux.

Cœur. — Un verre de sérosité citrine dans le péricarde; la séreuse pariétale est blanche et à l'état normal; cœur un peu plus gros que dans l'état normal; quelques taches blanchâtres assez larges, s'enlevant par le grattement, situées à la surface antérieure du cœur; légère hypertrophie du ventricule gauche, dont les chairs sont pâles et un peu molles; parois du ventricule droit d'une épaisseur normale, mais de consistance assez grande, de telle sorte que la cavité de ce ventricule est maintenue béante et que les parois ne s'affaissent pas. Tous les orifices et toutes les valvules sont à l'état normal, seulement la valvule tricuspide est insuffisante. Une très petite quantité de sang existe dans les cavités du cœur.

Abdomen. — Quantité assez considérable de sérosité citrine et transparente contenue dans le péritoine. Sur le péritoine de la paroi antérieure de l'abdomen existe une fausse membrane fort épaisse, composée, comme à la plèvre droite, d'une double couche, l'une profonde, constituée par des granulations miliaires grisâtres, dures, serrées les unes contre les autres de manière à constituer un plan continu, l'autre superficielle, mince, molle, noirâtre et lisse à sa face libre. Sous ces couches on trouve le péritoine blanc. Du côté des intestins existent de très nombreuses granulations miliai-

res, plates, arrondies, noires à la surface et grises à leur centre. Des masses de ces mêmes granulations existent dans les replis du mésentère. Par le grattement on les détache du péritoine subjacent.

Estomac à muqueuse de teinte un peu ardoisée, mais de consistance normale. Intestins grêles unis entre eux par des abhérences faciles à détruire avec le doigt. Vers le milieu du jéjunum existe une ulcération circulaire de trois lignes de diamètre, à fond rouge et à bords rouges, relevés et renversés en dehors. Dans le reste de l'intestin grêle trois à quatre plaques rouges de deux pouces carrés chacune, à arborisations très serrées et très fines, à muqueuse un peu molle.

Gros intestin. — Muqueuse d'une couleur d'un gris noir assez uniforme, dépendant d'une poussière noirâtre déposée dans chacun des petits enfoncements de la muqueuse, s'enlevant par le frottement et se déposant en couche noire sur le linge qui l'essuie. Point d'autre altération.

Foie de volume et de consistance convenables, de couleur rougeâtre uniforme, vésicule très petite. Quelques granulations miliaires sur la séreuse de la convexité. Rien d'anormal dans la vésicule biliaire.

Rate volumineuse offrant de nombreux plis à sa surface, et recouverte dans une partie de son étendue par une masse de granulations miliaires situées sur la séreuse. Le tissu de la rate offre de nombreuses bandes fibreuses très fortes, d'un blanc opaque, formant de nombreuses digitations dans l'intervalle desquelles est une substance rouge qui se dissout sous un filet d'eau. La rate est assez consistante. Reins de volume, d'aspect et de consistance convenables. Vessie normale.

Résumons cette observation. Un homme de constitution éminemment lymphatique a été pendant plusieurs mois en proie aux accès d'une fièvre intermittente. Cette maladie a altéré l'organisation, car au bout de quelques mois d'une santé douteuse, du malaise général survient graduellement, le ventre devient douloureux, tendu, la respiration s'accélère, et il y a des douleurs dans le péritoine et de la fièvre, c'est à dire que sans cause appréciable il est survenu une péritonite lente et une pleurésie à droite également lente.

Au bout de six semaines de maladie, la fièvre cesse, mais le teint prend la couleur jaune paille, et du liquide existe évidem-

ment dans les deux plèvres et dans le péritoine. En même temps il y a des phénomènes inflammatoires locaux peu prononcés, mais cependant très évidents.

On essaye un traitement composé de moyens antiphlogistiques locaux, de calmants et de toniques généraux.

Au bout de deux mois les épanchements ont sensiblement augmenté dans les plèvres et dans le péritoine; il y a toujours de la douleur dans le côté droit du thorax et dans l'abdomen ; de l'œdème se manifeste aux membres inférieurs. On est obligé de cesser les toniques en raison de la fièvre qu'ils ont causée.

Au bout de trois mois et demi, apparition d'une toux sèche et fréquente, sans que rien à l'auscultation indique une altération du sommet des poumons. Il est probable que c'est à ce moment que des tubercules miliaires se sont développés au sommet des poumons. Le laudanum à haute dose diminue la toux qui ne cesse plus. A dater de ce moment l'infiltration des membres va croissant. La gène de la respiration augmente, le ventre se tuméfie davantage, la circulation veineuse s'embarrasse, et l'on a tout le tableau d'une hydropisie avec peu de fréquence du pouls. La mort a lieu au bout de quatre mois et demi de maladie. On trouve à l'autopsie comme lésions principales, une pleurésie tuberculeuse à droite, un simple épanchement de sérosité dans la plèvre gauche, une péritonite tuberculeuse chronique et un peu de sérosité et quelques fausses membranes dans le péricarde, quelques tubercules miliaires au sommet des poumons et une ulcération dans l'intestin grêle.

Nous allons étudier avec soin les principales circonstances de ce fait.

1° La pleurésie et la péritonite se sont développées presque simultanément, cela est évident, et par l'époque à laquelle ont paru la dyspnée, les douleurs de ventre et de poitrine, et par l'apparence des fausses membranes de la plèvre et du péritoine qui était exactement la même.

2° Le malade a été exposé à de fréquents refroidissements

par la nature de ses occupations, mais il n'a pu indiquer l'existence de l'un d'eux comme ayant précédé sa maladie.

3° Ces phlegmasies ont présenté les phénomènes caractéristiques d'inflammation. Ainsi, du côté de la poitrine, il a existé de la douleur dans la partie droite du thorax. L'auscultation a donné de la respiration bronchique, phénomène qui indique un épanchement rapidement produit. Du côté de l'abdomen, il y a eu constamment du gonflement, de la tension, des coliques, et de la sensibilité à la pression. La percussion a fait reconnaître une matité qui s'est constamment fait sentir, quelle que fût la position du malade, dans les mêmes parties non déclives du ventre, circonstance qui ne s'observe pas dans les ascites ordinaires.

Enfin, la marche de l'infiltration a présenté quelque chose de spécial. Dans les autres hydropisies l'infiltration des membres précède, ou au moins accompagne les collections de liquide dans les cavités séreuses; dans les hydropisies occasionnées par les maladies du cœur, par les altérations organiques du foie ou des reins, par les dégénérations cancéreuses de l'estomac, ou des intestins, dans celles qui surviennent après les diarrhées chroniques. On trouve toujours que lorsqu'il y a déjà hydrothorax, ascite, il existe en même temps de l'infiltration des membres inférieurs. Chez notre malade, nous voyons au contraire une collection de liquide fort abondante dans les plèvres, assez prononcée dans le péritoine, et point encore d'œdème aux membres inférieurs. Celui-ci n'est survenu que fort tard, après deux mois d'existence des collections de liquides dans les séreuses.

4° La tuberculisation s'est évidemment faite d'emblée : des granulations miliaires se sont développées dans la plèvre et dans le péritoine avant qu'il n'y en ait ailleurs. Il n'y a nul doute que les tubercules qu'on a trouvés à la surface des séreuses n'aient été primitifs et n'aient daté des premiers temps de la maladie; car on ne peut admettre qu'ils se soient développés sous l'influence des trois ou quatre tubercules miliaires qui se

trouvaient au milieu du sommet du poumon parfaitement sain, et sans aucune induration. Il se pourrait à la rigueur que le développement de toutes ces granulations fût simultané ; mais il est bien plus probable que celui des tubercules miliaires du poumon a eu lieu plus tard, vers le troisième mois de la maladie, à l'époque où s'est manifestée d'une manière si brusque et si marquée cette toux sèche, fréquente et fatigante qu'il a fallu calmer par l'emploi du laudanum à haute dose.

Ainsi donc la tuberculisation s'est faite de prime abord à la surface des membranes séreuses.

5° Par quel mécanisme se sont produites les granulations ? Ont-elles précédé l'établissement de l'inflammation dans la plèvre et dans le péritoine ? Evidemment, non : l'inflammation a été le premier phénomène, et la preuve en est dans les douleurs de ventre et de côté qui se sont fait sentir dès les premiers temps et dans les fausses membranes très solides, très bien organisées qui allaient de la plèvre au poumon, et qui n'ont pu se faire que dans les premiers temps de la maladie. Pendant que la plèvre était séparée du poumon par un espace assez considérable rempli de liquide, comme cela se fait dans les pleurésies aiguës.

Se sont-elles développées plus tard par un procédé différent de l'inflammation, dans les fausses membranes exhalées à la surface libre des séreuses. Nous ne le pensons pas. En effet, les tubercules faisaient, à la surface de toute la plèvre et sur la portion pariétale du péritoine, une couche continue, complètement homogène, et dans laquelle on ne retrouvait que des tubercules. Il faudrait donc supposer que la fausse membrane albumineuse avait complètement disparu, car on n'en retrouvait pas la moindre trace. Or, il n'est point ordinaire que dans la tuberculisation d'un organe, le tissu primitif ait complètement disparu dans toute son étendue, et qu'il n'en reste pas le plus petit vestige ; cela ne se voit pas même dans les poumons les plus remplis de tubercules miliaires. En outre la disposition régulière des granulations qui formaient un plan bien régu-

lier, bien homogène, et partout identique à lui-même, ne s'accorde point avec l'idée d'une transformation dont le résultat offre nécessairement beaucoup d'inégalités dans son développement.

Nous croyons qu'il n'y a pas eu de transformation de la fausse membrane, mais bien une exhalation qui a pris dès le début la forme tuberculeuse.

Il s'est présenté dans le cours de ces phlegmasies une particularité bien remarquable, l'existence d'une pseudo-membrane déjà bien organisée quoique encore molle à la surface libre de la fausse membrane tuberculeuse, et ne se remarquant que dans les endroits où existait cette fausse membrane. Dans la poitrine où il y avait des masses gélatiniformes colorées en rouge, cette pseudo-membrane secondaire pouvait être considérée comme une concrétion de la fibrine de ce sang; mais dans le péritoine où la sérosité était incolore, et où la pseudo-membrane secondaire était exactement semblable à celle de la plèvre, elle ne pouvait pas être due à la même cause. Il faut donc admettre que l'une et l'autre étaient un produit d'inflammation, étendu à la surface des tubercules, et dont la matière, venue de la plèvre, avait traversé cette couche profonde. On peut tirer delà cette conséquence que si la fausse membrane tuberculeuse, tout épaisse et toute dure qu'elle est, n'empêche pas la plèvre d'exhaler du liquide à sa surface, par contre elle ne doit pas être un obstacle absolu à l'absorption de ce même liquide déposé dans la cavité d'une membrane séreuse.

Obs. II. *Phlegmasie tuberculeuse du péritoine et de la plèvre, avec hydropisie.*—Sophie Guillemain, blanchisseuse, âgée de quarante-quatre ans, femme assez forte, blonde, paraissant avoir été de constitution lymphatique. Elle a été prise, il y a longtemps d'une pneumonie à droite, et tousse habituellement depuis plusieurs années. Depuis longtemps aussi elle est sujette à des battements de cœur qui ne sont jamais très forts; elle a eu quatre enfants, le dernier il y a douze ans; elle a toujours été bien menstruée et l'est encore. Il y a deux mois à peu près que son appétit a diminué, et qu'il est survenu un malaise général qui ne s'est pas dissipé. Elle se dit malade

seulement depuis trois semaines à un mois; elle a commencé par tousser plus que de coutume, et sous l'influence de cette augmentation de la toux, le ventre est devenu sensible et a pris du volume. Les quintes de toux étaient assez fortes pour provoquer des vomissements soit des *ingesta*, soit des matières bilieuses. Il paraît qu'il y a eu de la constipation, car on a plusieurs fois administré des purgatifs, lesquels ont amené la diarrhée.

Entrée à l'hôpital Cochin, le 11 février 1842, dans l'état suivant: Femme ayant encore l'apparence de la force, figure déjà pâlie, quoiqu'il y ait encore des couleurs roses aux joues, léger enduit blanchâtre de la langue, pas de soif.

Thorax.—En avant : Son normal, expansion vésiculaire large dans l'expiration sous les deux clavicules et bonne ailleurs; râles ronflant et muqueux. *En arrière*, son partout normal, excepté en bas, où il est dur des deux côtés. Expiration comme caverneuse sans modifications appréciable de la voix dans la fosse sus épineuse droite, ailleurs, expansion vésiculaire très forte et râle sibilant, et tout à fait en bas apnée. Expectoration peu abondante, presque composée de salive écumeuse, respiration se faisant avec effort, voix un peu enrouée. Son normal à la région précordiale, battements du cœur normaux avec une légère impulsion. Abdomen développée, offrant dans sa moitié inférieure une tuméfaction irrégulière assez analogue à celle qu'offrirait un kyste de l'ovaire dont le grand diamètre serait transversal, mais n'en ayant point la résistance uniforme, assez souple, mat depuis le bas jusqu'un peu audessous du niveau de l'ombilic, cette matité ne se déplace pas pour se porter à la partie déclive, suivant que la malade se place sur un côté ou sur l'autre. Point de fluctuation appréciable, sensibilité à la pression de la partie inférieure de l'abdomen, quelques coliques, un peu de diarrhée, un peu d'œdème des membres inférieurs, peau fraîche, pouls faible à soixante-dix pulsations. Il n'y avait pas de paroxysme le soir, et point de sueurs la nuit.

Les tubercules étaient possibles, on pensa que la malade était prise d'une bronchie suspecte qui s'était exaspérée, et que sous l'influence des quintes de toux, il s'était développé une phlegmasie du péritoine reconnaissable par la matité et par la sensibilité de l'abdomen. Mais quelle cause entretenait cette péritonite, et pourquoi cette disposition à la diathèse séreuse indiquée par la pâleur de la face, la décoloration de la peau, le développement avec matité de l'abdomen, la matité du bas du thorax et l'œdème des membres inférieurs? Etaient-ce des tubercules? On pouvait se fonder sur ce

sujet comme chez le précédent sur la loi de M. Louis, mais l'âge de la malade, l'absence des paroxysmes du soir, tenaient dans le doute.

On prescrivit un julep gommeux avec quarante gouttes de laudanum pour apaiser la toux, et des tisanes pectorales édulcorées avec l'oxymel scillitique ; on fit faire des frictions sur les membres avec la teinture de scille, et l'on permit des bouillons.

15 février. Les douleurs abdominales sont très fortes, il y a beaucoup de sensibilité ; on prescrit quarante sangsues sur la partie inférieure de l'abdomen. Le lendemain, 16, les douleurs spontanées et la sensibilité du ventre à la pression avaient diminué ; le pouls était à quatre-vingts, la peau était un peu chaude, de l'œdème se manifestait aux régions lombaires. Julep gommeux avec vingt gouttes de laudanum.

20. Teinte jaune paille de la face ; ce qui restait de couleurs rosées disparaît graduellement ; toux assez fréquente, râle sibilant et muqueux dans la plus grande partie de la poitrine ; un peu de dureté du son en bas et en arrière du thorax tant à droite qu'à gauche, expansion vésiculaire très faible dans cette partie ; abdomen toujours gros, mais mou, fluctuant et de forme irrégulière ; œdème croissant des membres inférieurs et des lombes, commencement d'œdème aux mains, pouls de soixante-dix à quatre-vingts ; peu de diarrhée, urines peu abondantes, contenant un précipité rouge très copieux qui se dissout complètement par l'acide nitrique. Même traitement.

25 février. Figure s'amaigrissant graduellement, décoloration croissante de la peau, langue légèrement grise, peu d'appétit ; la matité de la partie postérieure du thorax remonte un peu plus haut à gauche qu'à droite ; dans cette partie expansion vésiculaire nulle ; partout ailleurs expansion vésiculaire très forte ; dans les fosses sus épineuses elle est plus large encore qu'ailleurs ; râle sibilant et muqueux très abondant, respiration courte, se faisant avec effort, expectoration médiocrement abondante, contenant des portions de mucus opaque et blanchâtre nageant dans du mucus transparent pénétré de larges bulles d'air ; abdomen dont la tuméfaction est moins irrégulière, mais plus considérable, toujours mat jusqu'au niveau de l'ombilic ; point de fluctuation appréciable, légère diarrhée, urines médiocrement abondantes, toujours avec un sédiment rouge très abondant ; peau fraîche, pouls à soixante-quinze, peu fort : on essaye l'emploi des fumigations sèches de bains de genièvre.

1er mars. Respiration fort gênée ; la malade accuse de la douleur

et de la sensibilité à la pression à la région épigastrique et à la région hypochondriaque droite ; les mouvements exaspèrent cette dernière douleur ; urines toujours rendues transparentes par l'addition de l'acide nitrique, pouls à quatre-vingts : on suspend les bains de vapeurs ; trente sangsues à l'anus.

5. Teinte jaune paille de la face, et décoloration de la peau ; affaiblissement graduel, matité en avant et à gauche depuis la troisième côte jusqu'en bas, ailleurs son normal, respiration bronchique dans l'inspiration et dans l'expiration de la seconde à la quatrième côte ; au dessous expansion très faible, à droite expansion vésiculaire très forte, râle ronflant dans l'inspiration, et sibilant dans l'expiration ; en arrière et à gauche matité depuis le milieu de la fosse sous épineuse jusqu'en bas ; dans la fosse sus épineuse expansion vésiculaire très bruyante, avec expiration très large, et râle sibilant ; puis au dessous, respiration bronchique dans les deux temps de la respiration, plus prononcée autour de l'angle inférieur du scapulum et dans le milieu de la gouttière vertébrale que partout ailleurs, tout à fait en bas apnée ; ægophonie autour de l'angle inférieur du scapulum, douleurs obtuses au bas du côté gauche, à droite son normal, excepté en bas, et expansion vésiculaire bornée, excepté dans la fosse sus épineuse, où elle est très large, et tout à fait en bas, où elle est nulle ; respiration notablement plus gênée, orthopnée, point de douleurs de ce côté ; toux fréquente, par quintes ; expectoration composée de quelques crachats opaques blanchâtres, isolés, non aérés, nageant dans une salive visqueuse. Douleur très vive de la région épigastrique, augmentée par la pression, et s'exaspérant dans les quintes de toux ; coliques et diarrhée. Infiltration croissant. Pouls à quatre-vingts.

10. Respiration plus gênée ; la matité remonte à gauche et en avant jusque sous la clavicule, tandis qu'en arrière elle va jusqu'à l'épine de l'omoplate ; diminution notable de la respiration bronchique tant en avant qu'en arrière, expectoration toujours fort abondante, décubitus sur le dos, la poitrine élevée, battements du cœur faibles, sans la moindre impulsion ; douleurs très vives à la région épigastrique, laquelle est sensible au toucher ; douleurs vagues, mais point de sensibilité à la pression des autres parties du ventre ; la distension du ventre va en augmentant ; il y a matité de la moitié inférieure de la région sous ombilicale, fluctuation toujours très difficile à obtenir, un peu de diarrhée, infiltration prononcée des parois abdominales, pouls à quatre-vingts, peau fraîche. Même traitement.

12. Affaiblissement très grand, intellect à l'état normal, peu d'assoupissement, respiration très gênée, décubitus la poitrine élevée et le corps penché sur le côté gauche; il n'y a plus de respiration bronchique qu'au niveau de la racine du poumon; infiltration considérable des membres inférieurs, des parois abdominales et thoraciques; infiltration prononcée des membres supérieurs; pouls peu fort, à quatre-vingts; peau de chaleur normale.

Le 13 au matin, la malade était dans le même état que les jours précédents; elle se lève pour se placer sur un bassin situé près de son lit; arrivée là, elle éprouve brusquement une syncope qui amène aussitôt la mort.

Autopsie, le 14. — OEdème considérable de tout le tissu cellulaire sous cutané.

Tête. Cerveau d'aspect et de consistance convenables, peu d'injection de la pie mère, un peu de sérosité incolore dans les ventricules latéraux.

Thorax. Une petite quantité de sérosité citrine dans la plèvre droite; le poumon droit offre à son sommet deux petites cavernes tuberculeuses capables de loger chacune une noisette, à parois indurées et blanches, et quelques tubercules crus, gros comme des grains de chènevis; les uns et les autres sont situés au milieu d'une masse de tissu pulmonaire induré, de couleur gris bleu marbré de noir, qui occupe une portion grosse comme une forte noix; le reste du poumon est crépitant et d'un jaune fauve, point d'indices de pleurésie.

A gauche, la plèvre contient une quantité de liquide analogue à de l'eau à peine citrine, suffisante pour en remplir complètement la cavité; le poumon, comprimé et réduit à un très petit volume, est aplati contre le rachis, son tissu est analogue à celui de la rate saine, il ne crépite pas et a plus de densité que l'eau; à son sommet existent quelques tubercules creux de petit volume, et de très petites cavernes à parois grisâtres et lisses, autour desquelles le tissu du poumon est dur et noirâtre; quelques fausses membranes molles existent sur la partie inférieure de la plèvre, qui offre, dans sa moitié inférieure, une coloration rouge assez vive, et à la surface de laquelle se voient plusieurs granulations miliaires placées surtout dans les lieux où se trouvent les traces d'inflammation les plus vives; un peu de sérosité citrine dans la péricarde, le cœur de volume normal, et les chairs un peu pâles; orifices et valvules à l'état normal.

Abdomen. Sérosité citrine en médiocre quantité dans le péri-

toine; les circonvolutions de l'intestin sont adhérentes les unes aux autres et réunies en une masse placée à gauche du rachis. Une fausse membrane, épaisse de deux millimètres, assez bien organisée, mais encore molle, recouvre la surface libre de toute cette portion du tube digestif. Le foie, la rate et la portion péritonéale du gros intestin sont recouverts uniformément de cette même fausse membrane; un très grand nombre de granulations miliaires tuberculeuses, lenticulaires, demi-cartilagineuses, demi-transparentes, se trouvent répandues dans son épaisseur; les épiploons, épaissis et rouges, forment un plan très épais, à la surface duquel on voit une quantité considérable de ces mêmes granulations; la muqueuse de l'estomac et du tube digestif est légèrement grisâtre; çà et là on trouve des arborisations assez prononcées, mais bornées aux branches principales des veines; pas d'ulcération, le foie est volumineux, il graisse un peu le scalpel, son tissu est marbré de brun et de gris jaunâtre; la rate, de volume normal, est très friable.

Le sein gauche, de volume normal, est un peu pâle; le droit, au contraire, est d'un rouge violacé, plus foncé dans la substance corticale que dans la tubuleuse.

Utérus, ovaires et vessie à l'état normal; veines des membres et du tronc blanches, et contenant du sang liquide.

En résumant cette histoire, on voit une femme lymphatique, fatiguée, toussant depuis longtemps, ayant de petites cavernes au sommet des poumons. Le froid de l'hiver exaspère la toux, et sous l'influence des secousses répétées que celle-ci occasionne, il se développe une péritonite chronique avec épanchement. Au bout d'un mois, apparition d'un peu d'œdème aux membres inférieurs et de sérosité dans les plèvres. Après six semaines, augmentation de l'infiltration et existence d'un épanchement croissant dans la plèvre gauche. Cet épanchement s'accroît et donne au bout de deux mois des signes évidents d'inflammation de la plèvre, de la douleur et des marques d'un accroissement rapide. Pendant tout ce temps l'abdomen est le siège de douleurs habituelles contre lesquelles on est obligé d'employer à plusieurs reprises des sangsues. Son volume augmente, l'infiltration devient générale, et au bout de deux mois la malade meurt dans une syncope occasionnée par la station dans la position verticale.

A l'autopsie, on trouve des petites cavernes à parois cicatrisées et quelques tubercules miliaires dans le sommet des poumons ; une pleurésie légère, à droite quelques tubercules miliaires avec un épanchement considérable ; un peu d'épanchement sans pleurésie dans la plèvre gauche, et une péritonite tuberculeuse générale.

Nous pouvons, ce nous semble, tirer de ce fait les déductions suivantes :

1° La malade avait été phthisique ; mais les cavernes creusées dans ses poumons étaient petites et très anciennes ; car leurs parois, pourvues d'une membrane complètement organisée, et environnées d'un tissu induré et noirâtre, indiquaient un état ancien et depuis longtemps stationnaire. Cela s'accordait avec les récits de la malade, qui disait tousser depuis longtemps sans avoir notablement maigri, sans avoir perdu de ses forces et tout en ayant continué à être régulièrement menstruée. Le tube digestif ne présentait d'ailleurs aucune des altérations qu'on a coutume d'observer chez les phthisiques.

Nous pensons donc que la malade ne devait pas être considérée comme tuberculeuse au moment où elle a été prise des accidents de sa dernière maladie ; elle portait des cicatrices de tubercules d'une autre espèce que celles dans lesquelles la caverne est effacée et remplacée par une induration de véritables fistules incomplètes, qui n'en étaient pas moins une guérison.

Nous croyons que les tubercules gros comme des pois qu'on trouvait au sommet des poumons étaient d'une date récente et contemporaine de celle des tubercules miliaires des séreuses, et nous pensons que, sans forcer la signification des mots, on peut regarder cette tuberculisation comme s'étant faite d'emblée sur toutes ces parties, sous l'influence d'une organisation affaiblie et détériorée.

2° La péritonite s'est développée la première, et a pris de suite une grande intensité ; la pleurésie du côté gauche ne s'est développée que secondairement, ainsi que l'ont établi, pen-

dant la vie, les phénomènes d'auscultation et de percussion, et après la mort les apparences des granulations miliaires, qui étaient moins avancées dans la plèvre droite que dans le péritoine.

3° Néanmoins, si les phénomènes évidents de la pleurésie ne se sont montrés qu'au bout de deux mois, il est bien certain que dans les premiers temps du séjour de la malade à l'hôpital il y avait déjà de la matité dans le bas du côté gauche; par conséquent la plèvre était déjà malade.

4° Les signes de péritonite ont été évidents; il y avait douleurs habituelles, sensibilité constante de l'abdomen à la pression, développement du ventre avec tuméfaction irrégulière, matité en quelque sorte immobile et fluctuation obscure. Du côté de la poitrine, l'une des plèvres offrait un épanchement beaucoup plus considérable que l'autre, et à la fin il est survenu de la douleur.

5° L'œdème des membres et du tronc était à la vérité plus considérable que chez le premier malade, et il s'est développé de bonne heure; mais cependant, si l'on se rappelle que lors de son entrée à l'hôpital cette femme avait déjà très évidemment une quantité de liquide assez notable dans les deux plèvres, et très notable dans le péritoine, et seulement un œdème modéré des membres inférieurs, on se convaincra de la différence de cet état avec ce qu'on observe dans les hydropisies ordinaires.

6° Les granulations miliaires étaient disposées sur les fausses membranes du péritoine, de manière à ce qu'on ne puisse établir d'une manière certaine leurs rapports directs avec l'inflammation. Mais si l'on fait attention que des granulations ne se trouvent que dans la cavité de la plèvre enflammée, et seulement dans la portion où se trouvait l'inflammation, qu'enfin elles étaient à la surface de la plèvre, il sera difficile de ne pas les regarder comme ayant été directement produites par l'inflammation. Si, dans le péritoine, elles pouvaient s'être développées dans la fausse membrane par un travail secondaire

que l'organisation incomplète de ce nouveau tissu aurait favorisé, il n'en est plus ainsi à la plèvre, où elles se trouvaient déposées, et sur la plèvre elle-même et dans la partie de cette membrane où se voyaient les productions albumineuses, mais point dans ces fausses membranes. Si le travail phlegmasique ne les avait pas fait naître, pourquoi ne se seraient-elles trouvées que là et point ailleurs. On ne peut pas supposer qu'elles aient préexisté à l'inflammation qu'elles auraient fait naître autour d'elles; car depuis longtemps l'épanchement existait et empêchait entre la plèvre et le poumon tout *frottement insolite* à l'aide duquel les granulations auraient pu provoquer l'inflammation.

Obs. III. *Phlegmasies avec encephaloïdes des plèvres et du péritoine, accompagnées d'hydropisie.*—Marie Bougrelle, âgée de cinquante-six ans, femme brune, de taille moyenne, paraissant douée d'assez de vivacité, ayant eu autrefois beaucoup d'embonpoint. Cette femme s'est livrée aux travaux de la campagne, et a constamment joui d'une bonne santé : tous ses malaises se sont bornés à des douleurs rhumatismales, qui pendant longues années ont de temps en temps affecté les articulations des membres. Elle a eu dix enfants, et sa dernière couche date de huit ans. Les menstrues se sont brusquement supprimées il y a sept ans, c'est à dire à l'âge de quarante-neuf ans, un an après la dernière couche. Cette cessation fut accompagnée d'étouffements et de douleurs à la région épigastrique. Ces accidents ont duré pendant une année, après quoi ils se sont dissipés, et la santé s'est rétablie.

Elle était donc en bon état, lorsqu'à la fin du mois de janvier 1837 elle eut pendant plusieurs jours de suite des contestations fort vives relativement à des affaires d'intérêts; elle s'échauffa beaucoup à parler, s'agita beaucoup, et but plusieurs fois de l'eau froide pendant qu'elle avait très chaud. Immédiatement après l'un de ces refroidissements, elle fut subitement prise d'une violente douleur qui siégeait au bas du côté droit, au niveau des dernières fausses côtes, et s'étendait jusque dans la région inguinale du même côté. Les jours suivants, il survint de la fièvre, et la douleur parut affecter principalement le côté droit de l'abdomen; elle était exaspérée par la pression de la main et par les mouvements du tronc; la respiration était peu gênée, point douloureuse; cependant la malade ne pouvait exécuter le moindre mouvement avec le bras droit.

On fit plusieurs applications de sangsues, et l'on administra des calmants. Vers le milieu de février, on s'aperçut qu'il y avait de l'étouffement, que le décubitus ne pouvait plus se faire que sur le dos, le thorax étant un peu élevé.

Entrée à l'hôpital Cochin le 10 mars 1837, dans l'état suivant. La malade a notablement maigri; la figure est amaigrie, décolorée et d'une teinte légèrement jaune paille, les conjonctives ayant conservé leur couleur normale. La malade se tient habituellement la poitrine élevée, et la respiration paraît gênée. Le thorax offre en avant, de chaque côté de la clavicule à la troisième côte, une sonorité et une expansion vésiculaire normales; au dessous, le son est dur et l'expansion vésiculaire très faible; en arrière et à gauche, la sonorité est normale dans les deux tiers supérieurs du thorax, et l'expansion vésiculaire convenable; il y a matité, apnée et retentissement de la voix dans le tiers inférieur; à droite, il y a sonorité normale et expension vésiculaire bonne dans le tiers supérieur; mais dans les deux tiers inférieurs le son est nul. On trouve de la respiration bronchique dans l'expiration, et un retentissement très prononcé de la voix au niveau de la portion de gouttière vertébrale qui répond à la fosse sous-épineuse, et autour de l'angle inférieur du scapulum il y a de l'ægophonie; enfin, au-dessous, la respiration cesse de se faire entendre et la voix de retentir. Il n'y a point de toux, point d'expectoration, point de douleur en respirant; il y a trente inspirations par minute. Le cœur est à l'état normal.

L'abdomen est développé, tendu et mat dans sa moitié sous-ombilicale, sans fluctuation, assez sonore dans sa partie supérieure. Il y a peu de sensibilité au toucher de la paroi antérieure de l'abdomen, mais point de tumeur ni d'induration à la région épigastrique. Des douleurs vagues se font sentir de temps en temps dans les diverses parties de l'abdomen, tantôt dans un point, tantôt dans l'autre.

La langue est légèrement grise; il y a peu d'appétit; quelques vomissements de matières bilieuses ont eu lieu. Il y a aussi pâleur. Les urines sont normales. La peau est un peu chaude et sèche. Il n'existe nulle part la moindre trace d'œdème. Le pouls donne cent pulsations par minute.

Il était facile de reconnaître l'existence de deux épanchements dans les plèvres, et d'une collection liquide dans le péritoine. Mais à quoi pouvait-on attribuer cette simultanéité d'épanchements. La malade avait maigri, sa peau s'était décolorée; le teint avait pris la nuance jaune paille; la chaleur de la peau était nulle. Deux suppo-

sitions se présentaient. La première était celle de l'existence d'une diathèse séreuse, d'une hydropisie; mais il n'y avait point d'œdème à la face ni d'infiltration aux membres : ce n'était donc point une hydropisie ordinaire; d'ailleurs rien n'indiquait l'existence d'une maladie du cœur ou du foie, d'un cancer de l'estomac, de larges et anciennes ulcérations du gros intestin, ou d'une maladie de Bright. La seconde supposition était celle de l'apparition d'une phlegmasie simultanée des deux plèvres et du péritoine. La maladie s'était, à la vérité, développée après plusieurs refroidissements brusques ; il y avait eu des douleurs dans le côté, il y en avait encore dans l'abdomen, et cette cavité était encore sensible au toucher. Enfin les signes stéthoscopiques indiquaient que l'accumulation du liquide dans la poitrine s'était rapidement faite.

Mais par quelle influence cette triple phlegmasie était-elle entretenue ? était-ce par le fait d'un traitement insuffisant, d'une hygiène mal entendue, ou bien à cause d'une disposition spéciale de l'économie ? C'est ce que montrera la suite de l'observation.

La malade fut mise à l'usage du chiendent avec l'oxymel scillitique, aux pilules de demi-grain d'extrait aqueux d'opium, matin et soir, aux frictions scillitiques sur les membres, aux cataplasmes sur le ventre, et l'on mit un large vésicatoire à la région épigastrique.

Les jours suivants, les phénomènes morbides furent les mêmes. Outre la dypsnée ordinaire, il y eut chaque soir des accès d'oppression qui duraient jusque fort avant dans la nuit.

Le 21 mars. Même faciès. Langue un peu rouge à la pointe. En avant et à droite du thorax, la matité remonte jusqu'à la seconde côte; l'expansion vésiculaire est faible dans la portion sonore; il y a apnée dans la portion mate. En arrière et à droite, la matité commence au niveau de l'épine du scapulum; la respiration est moins bronchique; cependant la bronchophonie et l'ægophonie persistent. A gauche il n'y a pas de changement. Toujours de la toux sans expectoration. Quarante-une inspirations à la minute. Douleur en respirant le long des cartilages des dernières fausses côtes droites. Quelques vomissements de liquides incolores et transparents. L'abdomen est toujours développé, douloureux. Constipation. Peau fraîche. Pouls petit, faible, à cent trois pulsations. Apparition d'un léger œdème aux membres inférieurs. Mêmes prescriptions. Vésicatoires promenés sur les parois de la poitrine.

Du 20 mars aux premiers jours d'avril. Point d'amélioration ; au contraire, chaque jour la malade perd de ses forces. Il y a chaque soir un accès d'oppression qui dure une partie de la nuit.

5 avril. La figure s'est amaigrie, en conservant sa teinte jaune paille. La langue est à l'état normal. La malade prend quelques potages : la digestion s'en fait bien. La respiration est toujours fort gênée : il y a trente-huit inspirations par minute. Même matité du thorax. En avant et à droite, il y a un peu d'expiration bronchique et de retentissement de la voix. En arrière et à droite, expansion vésiculaire nulle dans toute la portion mate. Point de respiration bronchique, mais de la bronchophonie au niveau de la partie supérieure de chacune des collections liquides de la plèvre. De temps en temps il existe de la douleur au bas du côté droit. L'abdomen est toujours développé, tendu, peu douloureux au toucher; on n'y distingue pas de fluctuation, quoiqu'il soit mat dans sa moitié inférieure; il fait ressentir quelques douleurs vagues. Constipation. Un peu d'œdème des parois abdominales. Peau fraîche. Pouls à quatre-vingt-dix-huit. Même traitement.

14 avril. Etouffements croissants au point de faire craindre quelquefois une suffocation imminente. La malade est habituellement forcée de se tenir à son séant. Cependant la limite des épanchements thoraciques et les phénomènes stéthoscopiques qu'ils produisent sont toujours les mêmes. A l'abdomen, la matité ne dépasse pas l'ombilic, et l'on ne peut toujours pas y percevoir la fluctuation du liquide. Les battements du cœur sont à l'état normal. Les urines ne se troublent pas par l'acide nitrique. Vésicatoires sur le côté répétés. Teinture de digitale dans les potions.

25. Toujours accès d'oppression très prononcés chaque nuit. La malade depuis longtemps ne se peut plus coucher sur les côtés, surtout sur le gauche. Elle se tient habituellement la partie supérieure du tronc élevée à l'aide de plusieurs oreillers; quelques plaques blanches de diphthérite apparaissent à la face interne des lèvres, des joues, et à la face supérieure de la langue, dont le reste de la surface est d'un rouge assez vif. Il n'y a point de douleur ni de difficulté lors de la déglutition.

Le thorax offre en avant, et à droite, de la sonorité de la clavicule à la seconde côte, et une expansion vésiculaire faible; au dessous, existe une matité et de l'apnée, qui vont jusque en bas. A gauche le son est bon jusqu'à la troisième côte, et au dessous il est mat; l'expansion vésiculaire est partout assez bonne; en arrière et à droite, matité à partir du milieu de la fosse sous-épineuse jusqu'en bas. Expansion vésiculaire faible au niveau des parties supérieures de l'épanchement, sans modification de la voix; au dessous, apnée et voix peu retentissante; à gauche, la matité commence au niveau de l'an-

gle inférieur du scapulum et va jusque en bas; il y a de l'expiration bronchique faible et retentissement de la voix dans les deux tiers supérieurs de la portion mâle. Il y a quarante-six aspirations par minute; la toux est rare; il n'y a point d'expectoration; l'abdomen est toujours développé, non douloureux, mat dans sa moitié inférieure; constipation; œdème croissant des parois abdominales et des membres inférieurs; la peau reste fraîche; le pouls est de quatre-vingt-dix-huit à cent pulsations à la minute. La malade s'affaiblit sensiblement; elle ne mange plus.

1er mai. La peau devient chaude, la langue est rouge et collante à son centre, tendant à se sécher; il y a de légères pellicules diphthériques sur les côtés; la soif est modérée; la respiration devient de plus en plus gênée; la malade est obligée de se tenir constamment à son séant; il y a toujours beaucoup d'oppression la nuit. Le ventre est tendu; on y sent une fluctuation manifeste; il n'est point douloureux à la pression; on y éprouve de temps en temps quelques douleurs spontanées. La fluctuation y est manifeste, constipation habituelle; les phénomènes d'auscultation sont les mêmes au thorax; il n'y a point de diarrhée. Le pouls est faible, à soixante-quinze pulsations. Les jours suivants, chaleur de la peau, léger délire, rêvasseries, et mort le 4 mai.

Autopsie.— Infiltration générale, plus forte aux membres inférieurs qu'aux supérieurs; veines et artères des membres parfaitement blanches à l'intérieur, et ne contenant pas de sang coagulé. *Encéphale :* légère opacité de l'arachnoïde de la convexité du cerveau, sans injection notable; un peu d'infiltration de la pie-mère correspondante; substance cérébrale blanche, assez consistante, donnant de l'eau à la coupe; sérosité transparente dans les deux ventricules.

Poitrine. — Deux litres de sérosité incolore transparente dans la plèvre droite; un litre de la même sérosité dans la plèvre gauche. Les deux poumons sont aplatis contre le rachis et descendent jusque à l'union du tiers inférieur du thorax avec le tiers moyen; ils sont mous, d'un blanc grisâtre, ne crépitant pas, ne s'affaissent pas par la pression, et ne contiennent pas la moindre granulation; insufflés, ils reprennent leur volume normal; les bronches sont blanches à l'intérieur.

La plèvre du côté droit offre à sa surface de très nombreuses granulations, grises, demi-transparentes, comme semi-cartilagineuses, de forme lenticulaire, d'une demi-ligne à une ligne de diamètre, plus grosses, plus rondes et plus dures que les granulations tuberculeuses, se détachant parfaitement de la surface de la plèvre, quand

on les gratte avec le scalpel, et laissant sous elles la membrane entière. A la partie inférieure elles forment une couche presque continue; il n'y en a presque point dans le tiers supérieur. La portion de cette plèvre qui recouvre le péricarde offre des rougeurs vives et des granulations; le reste est blanc; à gauche les granulations sont beaucoup moins nombreuses, mais de même aspect, sans fausse membrane; la surface des deux poumons est libre, lisse, et ne présente point de granulations.

Cœur.—Péricarde lisse, transparent, contenant une petite quantité de sérosité citrine et point de granulations; le cœur de volume et de forme convenables; point d'altération aux orifices; un peu de sang noir coagulé dans le ventricule droit; les grosses veines et les grosses artères à l'état normal.

Abdomen.—Contenant une assez grande quantité de sérosité incolore; granulations très nombreuses à la face inférieure du diaphragme, dans la portion qui correspond au foie, et adhérences assez intimes entre ces deux parties; granulations également très nombreuses sur le péritoine qui tapisse les régions iliaques et hypogastriques, sur les épiploons et sur les mésentères; au contraire, granulations rares sur le péritoine de la paroi antérieure de l'abdomen, sur la face concave du foie, sur la rate et sur les intestins.

Ces granulations sont comme celles de la plèvre, très dures, assez saillantes; les unes sont isolées, les autres sont réunies en masses d'un gris blanchâtre, et ayant l'aspect du tissu encéphaloïde. Par le grattement on les détache du péritoine.

L'estomac très contracté a le volume d'un intestin; sa muqueuse est de bonne consistance; elle offre quelques rougeurs vers le milieu de sa grande courbure. La muqueuse du reste du tube digestif est grisâtre, sans arborisations; le péritoine en est blanc; le foie, de volume normal, est grisâtre et d'une couleur assez uniforme; le reste est de volume ordinaire; les reins sont à l'état normal.

L'utérus est de forme et de volume normal; sa cavité, celle du col et celle du vagin sont d'un blanc parfait, mais sur sa partie postérieure et sur celle des deux ligaments larges est collée une masse du volume du poing d'un adulte, occupant tout l'espace compris entre cette face et la partie antérieure du rectum sur lequel elle s'est moulée; irrégulièrement arrondie, dure, grisâtre et formée par une accumulation de granulations semblables aux précédentes; elle crie sous le scalpel, et est demi-transparente dans quelques points; elle est blanchâtre et friable dans d'autres. Les portions de rectum et d'utérus, qui sont en contact avec cette masse de granulations en-

céphaloïdes, sont à l'état normal, et on en détache très bien les granulations ; les ovaires sont sains. Cette masse ressemble à un amas de granulations qui se seraient déposées dans la partie la plus déclive du cul de sac situé entre l'utérus et le rectum. La vessie est blanche à l'intérieur.

Cette observation peut se résumer ainsi : Femme bien portante, brune, ayant passé cinquante ans, qui s'expose à des refroidissements brusques et répétés, et qui contracte une pleurésie droite et une péritonite également du côté droit; d'abord aiguës ces inflammations passent à l'état chronique, et s'accompagnent d'exhalation abondante. Cette exhalation est telle qu'elle ressemble à une ascite, à un double hydrothorax plus considérable à droite qu'à gauche ; il n'existe point encore d'œdème des membres inférieurs. Celui-ci n'apparaît qu'au bout de deux mois de maladie, et il augmente en même temps que les épanchements des séreuses. Mort au bout de quatre mois par suite de la gène de la respiration et par l'affaiblissement. A l'autopsie, traces évidentes de pleurésie droite et de péritonite plus considérable à droite ; granulations encéphaloïdes sur les plèvres et sur le péritoine, mais plus nombreuses, où siégeaient les inflammations, et réunies en masse dans une partie déclive de l'abdomen.

1° La malade dont on vient de lire l'observation a contracté bien évidemment une pleurésie et une péritonite dans le milieu d'une belle santé; rien n'indiquait à ce moment l'existence d'une diathèse, et l'autopsie fait voir qu'il n'y en avait pas : ces inflammations sont nées comme le sont celles des séreuses, par le fait d'un refroidissement brusque et très notable. Elles ont été caractérisées par une douleur extrêmement vive qui s'était développée subitement immédiatement après l'action de la cause, qui s'est souvent reproduite dans le cours de la maladie et qui occupait tout le côté droit du tronc, gênant notablement la respiration et s'accompagnant d'une fièvre vive. On a mis en usage le traitement antiphlogistique. Aussi pas le moindre doute sur le développement accidentel et aigu de l'inflam-

mation. Les granulations encéphaloïdes n'ont pu préexister à cette phlogose.

2° Les phénomènes inflammatoires ont été de toute évidence, puisqu'il y a eu douleurs très vives d'abord, puis, plus tard, douleurs persistantes dans le côté droit et dans l'abdomen. Sensibilité à la pression, et, après l'autopsie, rougeur du péritoine et de la plèvre.

3° L'hydropisie s'est présentée avec un aspect fort remarquable, puisqu'il y avait déjà des collections de liquides fort considérables dans les plèvres et dans le péritoine avant qu'il n'y eût même de l'œdème aux extrémités des membres inférieurs, et que ce ne fut qu'au bout de deux mois de maladie que cet œdème commence à paraître.

4° La diathèse encéphaloïde observée chez cette malade dépendait-elle de la masse cancéreuse qu'on a trouvée entre l'utérus et le rectum? mais cette masse était composée de granulations d'un volume et d'une forme semblables à celles qu'on a trouvées dans les autres parties du corps; toutes avaient le même aspect, et paraissaient être contemporaines. D'ailleurs, les organes, utérus, ovaires, rectum et péritoine étaient à l'état normal autour de cette masse; il n'y avait dégénération d'aucun organe; la masse s'était développée à la surface du péritoine, et il est impossible d'y voir autre chose que des granulations encéphaloïdes qui, au lieu d'être éparpillées comme les autres sur la surface de la séreuse, se sont, par une circonstance accidentelle, réunies en masse. Nous considérons donc cette diathèse comme primitive, nous ne la croyons secondaire d'aucune autre dégénération, et nous ne pensons pas que la masse d'encéphaloïdes situées derrière l'utérus ait été en quelque sorte la mère des autres encéphaloïdes.

5° Il est impossible dans ce cas de supposer que les encéphaloïdes se soient développées dans une fausse membrane ; car dans les plèvres , il n'y avait que de la rougeur ancienne, sans la moindre apparence de pseudo-membrane, et les encéphaloïdes situées à la surface de la plèvre. Or, comme ils se trou-

vaient presque seulement où il y avait eu de la phlogose, et comme leur nombre dans ces parties était en raison directe de son intensité, le rapport de leur développement avec l'inflammation était palpable, évident, indubitable. On ne peut se faire un argument de l'existence de quelques granulations dans l'autre plèvre où il n'y avait pas de traces de phlogose autres que l'exhalation de liquide, car il n'est pas prouvé que cette exhalation n'était point inflammatoire : et accordant même que que la phlegmasie ne fût point prouvée, il en résulterait seulement que des encéphaloïdes peuvent, dans un cas de diathèse, se développer sur des séreuses non enflammées, ce qui ne détruit pas leur rapport avec l'inflammation.

Nous pouvons maintenant entrer dans l'examen des propositions que nous avons émises en commençant ce travail.

1° Il existe, avons-nous dit, des cas dans lesquels la diathèse tuberculeuse et cancéreuse est primitive, et dans lesquels ces productions hétérologues se développent à la surface des membranes séreuses sans qu'il y en ait eu d'abord dans les viscères principaux.

D'après les développements dans lesquels nous sommes entrés, on peut dire que cela est évident chez le premier et chez le troisième malade, et très probable pour le second.

Ces cas ne sont pas les seuls de ce genre, aussi on trouve dans le *Traité des phlegmasies chroniques* de Broussais, 1re édition, t. II, p. 475, l'histoire pathologique et anatomique d'un malade attaqué de pleurésie et de péritonite tuberculeuses à l'état chronique chez lequel, les viscères du thorax et de l'abdomen étant dépourvus de tubercules, quelques glandes bronchiques seulement étaient gonflées et tuberculeuses. M. Andral dans sa *Clinique médicale*, 2e édition, t. II, p. 249, rapporte un fait de semblable diathèse tuberculeuse, dans lequel une couche très épaisse de tubercules existait à la surface des plèvres, et entourait la périphérie des poumons; d'autres tubercules recouvraient le péritoine où ils formaient des masses

dans les anfractuosités que les intestins laissent entre eux, tandis qu'il n'existait qu'un tubercule cru, gros comme une noisette et quelques tubercules miliaires dans un seul des deux poumons, l'autre poumon étant sain. Il n'y avait pas de tubercules dans les autres viscères. Le même volume, p. 562, contient également le fait d'une pleurésie et d'une péritonite passées à l'état chronique, avec production de tubercules très nombreux dans les fausses membranes; le sommet d'un des poumons ne contenait qu'un petit nombre de petits tubercules crus, disséminés au milieu d'un tissu sain, l'autre poumon étant à l'état normal. Enfin, ne sait-on pas que dans certaines circonstances le développement des productions hétérologues se fait en divers points de l'économie avec une rapidité telle qu'il est impossible d'admettre que ce développement ne soit point simultané : elle est remarquable surtout pour les productions encéphaloïdes, et de là l'observation fort judicieuse, et fort importante en pratique, de M. le professeur A. Bérard, qu'il faut mettre beaucoup de réserve dans l'ablation des cancers encéphaloïdes du testicule, en raison de la coexistence si fréquente d'encéphaloïdes latents dans d'autres parties.

Il est impossible de déterminer précisément le degré de fréquence de cette tuberculisation d'emblée relativement à la tuberculisation successive. Il est certain que la première est fort rare, puisque les deux faits que je présente sont les seuls qui aient passé dans nos salles à l'hôpital Cochin depuis six années, et qu'on n'en trouve qu'un très petit nombre de semblables dans les auteurs qui viennent d'être cités. Les seconds sont au contraire assez communs, et tellement fréquents que M. Louis les a réunis sous forme d'une loi qui veut qu'il n'y ait de tubercules dans les diverses parties du corps qu'après qu'il en a existé dans les poumons.

Quant aux productions encéphaloïdes, on a encore moins de données, et la question appelle de nouvelles lumières.

A quelles conditions sont dues ces diathèses primitives? Les observations sont jusqu'à présent trop peu nombreuses pour

les déterminer. Nos deux malades tuberculeux étaient des sujets de constitution éminemment lymphatique, ils avaient la peau pâle et se trouvaient dans un état de débilité notable produite chez l'un par une longue fièvre intermittente, et chez l'autre par la misère.- Chez la malade affectée d'encéphaloïde, il fut impossible de reconnaître la moindre prédisposition, cependant nous devons dire que nous n'avons pas pris de renseignements sur la santé des parents et que nous le regrettons beaucoup. —La nature de la phlegmasie entrait-elle pour quelque chose dans ce résultat? Tout ce qu'on en peut dire, c'est que chez ces trois sujets la phlegmasie n'a point, même dès le début, marché d'une manière aiguë.

2° L'inflammation des séreuses détermine l'exhalation d'une matière qui passe de suite et sans transformation à l'état de tubercule ou d'encéphaloïde.

Nous ne reviendrons pas sur les réflexions que nous avons faites après chaque observation. Nous nous bornerons à discuter ici si les productions hétérologues se sont développées longtemps après l'apparition des accidents de phlogose?

Ces altérations étaient en relation trop intime avec les traces d'inflammation pour en pouvoir être séparées. Ainsi, nous avons constaté qu'elles siégeaient toutes à la surface libre des séreuses; circonstance qui sert déjà en quelque sorte à caractériser un produit inflammatoire. Puis nous avons vu, 1° qu'elles se trouvaient toujours presque exclusivement sur celles des séreuses où il s'était développé de la douleur et d'autres signes de phlogose; 2° que le nombre le plus grand de ces productions existait toujours sur les parties de la séreuse enflammée où se trouvaient les traces les plus prononcées de l'inflammation; 3° enfin, qu'elles n'existaient point dans les fausses membranes et qu'elles avaient germé directement à la surface de la séreuse, car il n'y avait entre chacune de ces productions et la séreuse, ni autour d'elles, de fausse membrane dans laquelle elle aurait pu se développer, ou dont elle aurait pu n'être qu'une transformation.

L'inflammation des séreuses avec développement de produits hétérologues s'accompagne ordinairement d'une hydropisie avec symptôme et marche tellement caractéristiques que celle-ci peut servir de moyen de diagnostic.

Si l'on consulte les divers écrits qu'on a publiés sur les hydropisies, on trouve que l'espèce d'hydropisie dont nous nous occupons en ce moment, n'y est que très vaguement indiquée, ou n'est même pas mentionné. Aussi Cullen, Pinel, n'en parlent pas. Pierre et Joseph Frank se bornent à dire que l'hydropisie peut être la suite des tumeurs squirrheuses du péritoine et du ventre. M. Rostan, dans le second volume de son *Cours de médecine clinique*, M. Broussais, M. Andral, parlent des collections séreuses qui résultent des phlegmasies chroniques des membranes séreuses, sans mentionner précisément la diathèse encéphaloïde ou tuberculeuse. Les auteurs des articles *hydropisie* du *Dictionnaire des sciences médicales*, du *Dictionnaire de médecine pratique*, et du *Répertoire des sciences médicales*, n'en disent pas davantage. Laennec seul a consacré un chapitre aux productions accidentelles de la plèvre, qui sont accompagnées d'un épanchement liquide, et il parle dans ce chapitre des productions cancéreuses et tuberculeuses développées à la surface de cette membrane. Après lui les auteurs du *Compendium de médecine* se sont bornés à indiquer dans leur division des hydropisies celles qui sont déterminées par une affection aiguë ou chronique de la membrane séreuse qui est le siége de l'épanchement, dont ils ont fait une espèce.

Ainsi donc on ne s'est point encore occupé des hydropisies dont nous traitons en ce moment, et les seuls travaux entrepris sur cette matière se bornent à l'indication des collections séreuses locales, sans entrer dans la connaissance des moyens propres à fonder le diagnostic de cette affection.

D'après nos observations, on remarque dans ces cas deux ordres de phénomènes bien distincts et bien évidents ; les uns se rapportent aux signes de phlegmasie, les autres à la marche de l'hydropisie. Les premiers ouvrent la scène : suivant que la mala-

die débute par la plèvre ou par le péritoine : il se manifeste de la douleur plus ou moins vive pendant le côté, dans le repos ou lors des mouvements de la respiration; puis la percussion et l'auscultation font reconnaître l'existence d'un liquide dans les plèvres, en même temps que la respiration bronchique et la modification de la voix, indiquent une collection faite avec une certaine rapidité. Du côté du ventre on observe de la tension et du développement des parois abdominales, des douleurs plus ou moins fixes, et une sensibilité constante à la pression. Il existe de la matité dans une partie du ventre qui reste toujours le même, quelle que soit la position du malade. Enfin, la tuméfaction de l'abdomen est irrégulière et la fluctuation n'y est sentie que longtemps après l'invasion de la maladie.

Les phénomènes qui se rapportent à l'hydropisie sont également bien tranchés. Ainsi chez deux de nos malades, il y avait une collection de liquide séreux dans les deux plèvres et dans le péritoine, portée à un point déjà considérable avant qu'il existât la moindre trace d'œdème aux membres, et l'on voit que cet œdème n'est apparu que plusieurs mois après les épanchements de liquide dans les cavités. Chez la dernière malade la différence n'était pas aussi grande, mais chez elle on retrouve encore des épanchements dans les séreuses, déjà avancés, avec un œdème peu considérable des membres.

Evidemment cette marche de l'hydropisie qui est en opposition avec celle des autres hydropisies, suffit, si elle est constante, comme nous le croyons, pour caractériser celle-ci. Nous savons bien que trois faits, quoiqu'ils soient les seuls qu'on ait observés, ne suffisent pas pour établir une règle; mais nous les présentons avec la similitude que nous y avons trouvée, afin de diriger les recherches sur ce point, et nous croyons que les faits futurs s'accorderont avec les faits passés.

Nous pensons que le plus souvent l'inflammation avec production de tubercules ou d'encéphaloïdes, affectant simultanément la plèvre et le péritoine, s'accompagne de collection dans

les séreuses, et d'anasarque. Le numéro des *Archives* de mai 1842 contient une observation de M. Baron fils, jeune médecin qui s'est déjà distingué par de nombreux travaux, dans laquelle une diathèse squirrheuse avec phlegmasie squirrheuse de la plèvre et du péritoine était également accompagnée de collection de liquide dans la plèvre, dans le péritoine, et d'œdème du tissu cellulaire sous-cutané.

Cependant, en consultant les auteurs, nous avons trouvé dans la *Clinique médicale* de M. Andral un fait de cette double inflammation tuberculeuse, à la suite de laquelle des épanchements dans les plèvres et dans le péritoine commençaient à se résorber, lorsque le sujet mourut dans l'épuisement, sans avoir eu d'anasarque (T. II, p. 564). Broussais, dans son *Histoire des phlegmasies chroniques*) 4e édition, t. II, p. 475), rapporte un fait de semblable phlegmasie, dans lequel le sujet périt n'ayant encore que de l'infiltration aux pieds et probablement peu de liquide dans le péritoine. Enfin, Laennec dit en parlant de ces ulcérations de la plèvre, qu'elles sont ordinairement accompagnées de collection séreuse, ce qui fait penser qu'il les a pu quelquefois rencontrer sans épanchement de liquide.

On sait que M. Louis a posé comme loi que toute péritonite et toute pleurésie passée à l'état chronique, sans qu'on pût trouver la cause de cette chronicité, était une phlogose entretenue par les tubercules. Mais cette loi ne pouvant qu'embrasser la généralité et non l'universalité des cas, il était utile de pouvoir adjoindre quelque chose qui pût écarter le doute dans un cas donné. Il nous semble que, d'après les faits que nous venons d'exposer, la marche toute spéciale de l'hydropisie vient combler la lacune, et rendre facile et précis le diagnostic jusqu'alors si difficile et si incertain de ces graves affections.

Il serait curieux de pouvoir déterminer si ces inflammations naissent en quelque sorte spontanément, ou bien si elles dépendent d'agents extérieurs dont l'action se serait fait sentir en même temps sur la plèvre et sur le péritoine.

En tenant compte des lésions anatomiques et du développement des accidents, on voit que ces inflammations ont été simultanées chez deux de nos trois malades. Chez eux, en effet, les phénomènes indiquant un trouble du côté de l'abdomen et du côté de la poitrine ont apparu à peu près en même temps; les lésions anatomiques étaient également de la même époque, et offraient une identité aussi complète que possible. Chez le troisième, la simultanéité a été moins évidente; cependant elle paraissait probable. Il n'est pas aussi facile de déterminer si ces altérations ont été le résultat d'une même cause extérieure. Chez l'un de nos malades, la cause a été, comme on l'a vu, d'une évidence palpable, incontestable. Chez le malade de M. Broussais, dont j'ai déjà fait mention, la maladie a été attribuée à une chute que ce soldat fit sur son fusil; mais, pour les autres sujets, la cause extérieure n'a agi d'une manière appréciable que sur l'une des cavités, sur le péritoine; de telle façon qu'il est fort probable que dans ces cas la prédisposition fut tellement influente, qu'il a suffi d'une cause non appréciable pour provoquer l'inflammation.

Les notions que nous venons de présenter n'auraient pas atteint leur but d'utilité complet, s'il n'en découlait pas quelques conséquences relatives au traitement.

Il est bien évident que l'hydropisie dont nous parlons est le résultat d'une phlegmasie des séreuses; mais il est également évident que les sujets en proie à ce mode de phlegmasie sont sous l'influence d'une modification organique qui repousse l'emploi des évacuations sanguines autrement que comme des palliatifs. Le traitement suivi chez les malades dont j'ai présenté l'histoire a été un traitement par les toniques; il a complètement échoué, souvent même nous avons été obligés de le suspendre pour arrêter l'exaspération de la phlogose qu'il avait produite; et cependant nous avons varié ce traitement autant qu'il nous a été possible, en employant tour à tour le sulfate de quinine, les amers, le vin, les ferrugineux, les diurétiques ac-

tifs. Il ne faut donc pas compter sur ces moyens autrement que comme adjuvants.

Mais si l'expérience a démontré que les émissions sanguines et que les toniques ne peuvent être mis en usage dans ces phlegmasies, il reste une médication puissante, énergique, et dont l'influence sur les phlegmasies n'est contestée par personne : les vésicatoires. Nous pensons que dans ces cas, lorsque la disposition à productions hétérologues est bien diagnostiquée, il faut avoir recours à des vésicatoires répétés sur les parois du thorax et sur celles de l'abdomen, et ne recourir aux autres moyens que comme à des ressources d'un ordre secondaire.

Doit-on avoir l'espérance du succès en employant cette médication ? La théorie ne permettrait guère de la concevoir si la production des hétérologues était déjà fort avancée ; mais si la phlegmasie était prise à son début, il nous semble qu'on aurait des chances de succès. Le fait rapporté dans la clinique de M. Andral, dans lequel les phlegmasies de la plèvre et du péritoine étaient, quoique accompagnées de tubercules, en voie de résolution, doit laisser de l'espoir, puisque chez ce malade les épanchements pleurétiques et péritonéal s'étaient résorbés, les phénomènes inflammatoires avaient diminué, et que déjà des adhérences s'organisaient entre les portions pariétales et viscérales des deux séreuses, lorsqu'il mourut d'épuisement.

Observation remarquable d'un corps étranger dans l'œil,

Par M. de Castelnau, *interne des hôpitaux.*

Obs. *Corps étranger dans l'intérieur du globe oculaire, où il séjourne pendant trois ans et demi sans produire d'accidents : après cette époque, apparition de ce corps à la surface de la cornée ; conjonctivite intense ; extraction ; cessation immédiate des accidents.*

M. Beg...., âgé d'environ trente ans, chef d'atelier au chemin de fer de Versailles (rive droite), homme à cheveux bruns, à chairs fer-

mes, d'une excellente constitution, fut blessé à l'œil droit le 29 juin 1838. L'accident eut lieu de la manière suivante : M. Beg...., aidant à enfoncer un coin en acier sur lequel on frappait avec un marteau de dix livres fixé au bout d'un manche long d'un mètre, sentit tout à coup un choc dans l'œil ; un écoulement d'eau se fit par les paupières, une douleur médiocrement vive se manifesta, et la vue fut instantanément détruite. Le malade resta quelque temps assis dans l'atelier, croyant que ces accidents disparaîtraient au bout de quelques instants, comme ceux qu'il avait fréquemment éprouvés, et qu'il croyait analogues à ceux-ci ; mais leur durée se prolongeant plus qu'il ne l'avait prévu, il retourna chez lui, se jeta sur son lit, et dormit tranquillement pendant quelques heures. A son réveil, la douleur persistant encore et la vue n'étant point revenue, comme il l'avait espéré, il alla consulter M. Sichel. Ce praticien trouva une perforation de la cornée, et fit dessiner l'œil à cause, probablement, de quelque particularité intéressante : il dit au malade, à ce qu'il paraît, qu'il ne fallait plus compter sur le retour de la vue ; qu'il fallait agir énergiquement pour prévenir les accidents inflammatoires qui pourraient se développer, et que l'époque de ces accidents une fois passée, il n'y aurait plus rien à craindre, attendu qu'aucun corps n'était resté dans l'œil. En conséquence, trente sangsues furent appliquées derrière les oreilles ; des frictions furent faites avec une pommade dont on ne peut savoir la composition (cette partie de l'ordonnance étant effacée), la tête fut recouverte de compresses d'eau froide constamment renouvelées, et plusieurs bains de pied sinapisés furent pris.

Aucun accident violent ne se déclara ; mais les douleurs persistèrent assez intenses, accompagnées d'un écoulement de fluide aqueux assez abondant, qui produisit bientôt des gerçures sur la joue ; enfin la plaie qu'on avait découvert sur la cornée ne se cicatrisait pas. Le même traitement ou à peu près fut continué pendant environ un mois. Après ce temps, le malade alla consulter M. Caron du Villars, et au bout de quelques jours la cornée se cicatrisa. A partir de ce moment, l'écoulement devint de moins en moins considérable, la rougeur et les douleurs diminuèrent, et le malade put reprendre ses travaux. Dans les premiers temps qui suivirent l'accident, le malade distinguait encore le jour de la nuit ; mais la sensation de la lumière s'affaiblit peu à peu et finit par être complètement abolie après dix-huit mois environ.

Deux ans s'étaient passés sans qu'aucun accident nouveau, sans qu'aucune douleur même fût venue troubler la santé de M. Beg....,

lorsqu'une nuit il fut pris tout à coup de douleurs de tête tellement violentes, principalement du côté droit et dans l'œil, que ce jeune homme, malgré son courage, poussait des cris et croyait qu'il allait devenir fou. Une foule de moyens (sangsues, applications froides et narcotiques, sinapismes, etc.) furent mis en usage sans aucun succès; les douleurs durèrent deux jours et deux nuits, un peu moins violentes le second jour que le premier; le malade ne put prendre un peu de repos que le troisième. Le quatrième, il n'était plus question de rien. Ce nouvel état de bien-être se prolongea sans trouble jusqu'à la fin de février 1842, c'est à dire trois ans et demi après le jour de l'accident.

Ce fut à cette époque que je vis le malade pour la première fois; il avait alors, depuis quelques jours seulement, des douleurs dans l'œil qui, vagues et sourdes d'abord, étaient devenues assez fortes pour l'incommoder, et même quelquefois pour l'empêcher de dormir; la conjonctive était partout un peu rouge, et la cornée offrait presque à son centre une saillie conoïde qui attira particulièrement mon attention. Je m'informai si en effet quelque corps étranger ne pourrait avoir pénétré dans l'œil; il me donna alors les renseignements que je viens de rapporter; il me dit de plus qu'ayant voulu savoir la cause qui l'avait frappé, il avait trouvé sur une des arêtes du coin la trace d'un éclat; que cet éclat n'avait pu être retrouvé, mais qu'à moins qu'il ne se fût partagé en plusieurs fragments, son volume devait être trop considérable pour laisser supposer qu'il eût pu séjourner si longtemps dans l'œil sans produire de plus graves accidents. L'opacité de la cornée empêchait d'ailleurs de rien voir; l'œil était affaissé comme lorsqu'il a perdu une partie de ses humeurs. Depuis le jour de l'accident, le malade, qui se couchait habituellement sur le côté droit, ne le pouvait plus sans éprouver quelques douleurs dans l'œil quelquefois assez vives. Incomplètement rassuré par ces renseignements et craignant la présence d'un corps étranger, je me contentai de prescrire des applications froides, des onctions avec la pommade de belladone et des pédiluves sinapisés. Ces moyens ne procurèrent aucun soulagement; la rougeur et les douleurs augmentèrent même, et, après quelques jours, on put voir au sommet de la saillie que faisait la cornée un petit angle solide que sa dureté faisait reconnaître pour un corps métallique. Il n'y avait plus dès lors qu'à attendre de l'inflammation l'expulsion du corps étranger, ou bien à en faire l'extraction par une opération chirurgicale. Ce dernier parti me parut préférable comme devant produire des accidents, sinon moins formidables, au moins d'une

durée probablement beaucoup plus courte. Je proposai en conséquence l'opération au malade, mais il la rejeta momentanément; je ne pus que lui conseiller de continuer les mêmes moyens. A quelques jours de là, le 6 mars 1842, il vint me trouver de nouveau. Il souffrait cruellement et n'avait pas dormi depuis trois jours; la conjonctive était boursoufflée, d'un rouge uniforme et très intense; l'angle du corps étranger soulevait la paupière supérieure et avait produit une ulcération sur sa face interne; il faisait alors une saillie d'une ligne en dehors de la cornée, qui le tenait enchâssée à la manière de la monture d'une pierrerie; la cornée ne présentait aucune suppuration autour du corps étranger. L'opération paraissait beaucoup plus facile ce jour là que le premier jour où l'on avait aperçu le corps étranger, sur lequel on avait actuellement beaucoup plus de prise; le malade la réclamait lui-même.

Une petite incision de moins d'une ligne de longueur fut pratiquée de chaque côté du corps étranger, afin de pouvoir le dégager d'avec les tissus qui l'environnaient. Ses adhérences avec ces tissus étaient intimes; cependant il ne fut pas très difficile de l'en séparer, en passant entre lui et les parties organiques la lame étroite d'un bistouri : guidé par les faces du corps lui-même, il pénétra jusqu'à son extrémité postérieure; ce fut là le temps le plus difficile ou plutôt le seul difficile de l'opération. En effet, lorsqu'on opérait des tractions sur le corps étranger, le malade souffrait horriblement, et d'une autre part, on ne pouvait disséquer les adhérences comme on avait fait pour celles des côtés. Je fis donc basculer en bas autant que je pus l'extrémité antérieure du corps, et, avec une paire de petits ciseaux pointus courbés sur le plat, j'excisai, en coupant le moins de tissu possible, ce qui formait comme son pédicule postérieur; je le détachai ainsi complètement. L'opération dura six ou sept minutes et ne fut que médiocrement douloureuse; après qu'elle fut terminée, cependant, le malade éprouva une légère défaillance qui ne dura pas plus de deux minutes. Il se remit et put retourner chez lui; je lui recommandai de mettre sur l'œil des compresses d'eau froide constamment renouvelées, et de m'envoyer chercher immédiatement s'il survenait des douleurs plus fortes, ou s'il se déclarait de la fièvre. Mais, au lieu de cela, les douleurs diminuèrent environ une heure après l'opération; le malade dormit une partie de la nuit. Il ne souffrit presque pas pendant la journée du 7; la nuit du 7 au 8 fut excellente, et le 8 il retourna à son atelier, qu'il n'a plus quitté depuis. La rougeur et le gonflement de la conjonctive avaient subi une diminution aussi rapide que la douleur. La cavité qui résultait

de l'extraction du corps étranger s'est peu à peu et presque complètement comblée; il ne reste actuellement qu'une légère dépression au point correspondant à la perforation. Aujourd'hui, l'œil est affaissé, la cornée est d'un gris marbré, opaque, la sclérotique a conservé sa couleur naturelle.

Le corps étranger est un fragment de fer représentant exactement un prisme triangulaire régulier, dont deux faces presque égales forment un angle droit; sa longueur est de treize millimètres, la largeur de la face opposée à l'angle droit de cinq millimètres, son poids de soixante-quinze centigrammes; ses arètes et ses angles sont tous extrêmement tranchants.

Réflexions. — Si l'on compare ce fait à ceux de même nature que possède la science, si l'on se rappelle ce que dit M. le professeur Velpeau des corps étrangers dans l'œil, on sera frappé de la marche heureusement insolite qu'a présentée le cas actuel. « Toutes les fois qu'il s'est agi d'un fragment de métal, de végétal ou de caillou, dit M. Velpeau (*Dict. de médec.*, t. XXI, p. 348), la plaie a conservé une tendance extrême à suppurer, et l'inflammation de l'œil a été difficile à modérer, etc. » Ici, il s'agissait d'un fragment de métal; ce fragment avait un volume comme on n'en a peut-être pas vu d'exemple, et cependant les premiers accidents sont exempts de gravité, ils durent peu de temps, et le malade est bientôt délivré de toute souffrance. La perte de la vue était un effet nécessaire du volume du corps; elle ne pouvait être considérée comme un accident consécutif.

On possède sur le séjour des corps étrangers dans l'économie des faits en quantité plus curieux les uns que les autres, mais il est peut-être inouï qu'un de ces corps, de la forme et du volume de celui qui a été décrit, ait pu séjourner impunément dans l'œil pendant une aussi longue période. Où s'est-il placé pendant ce temps? c'est ce qu'il serait fort difficile de dire; il y a seulement une chose dont on ne saurait douter, c'est qu'il avait pénétré jusque dans le corps vitré, car les deux chambres n'auraient pu le contenir. Après son séjour si prolongé, la particularité la plus remarquable, c'est son expulsion, qui s'est

faite sans aucune suppuration : lorsqu'on pratiqua l'opération, les bords de la cornée qui environnaient l'angle saillant étaient comme taillés fraichement par un instrument tranchant. Après l'opération même, aucune suppuration ne se forma.

Peut-on attribuer au corps étranger les douleurs si aiguës que le malade éprouva deux ans après l'accident, et dans ce cas peut-on s'en rendre compte? Quant à la première question, je n'hésite pas à répondre par l'affirmative, le malade n'ayant jamais éprouvé de semblables douleurs nulle part, soit avant, soit après la présence du corps étranger. Quant à la seconde, la réponse est plus difficile : il ne serait pas déraisonnable de croire cependant que le corps étranger, dans le trajet qu'il parcourait lentement, n'eût heurté une des divisions de la branche ophthalmique, et que les douleurs dont il a été question n'en eussent été le résultat. Cette hypothèse acquiert plus de consistance, lorsqu'on se rappelle que le décubitus sur le côté droit déterminait constamment des douleurs dans l'œil. Depuis l'extraction, ce décubitus est redevenu facile, et même habituel au malade comme avant sa maladie.

Ce fait m'a paru offrir quelque intérêt à cause de sa rareté; mais je l'ai rapporté aussi, parce qu'il montre combien, dans certains cas, il est difficile de porter un prognostic, et combien la nature s'écarte quelquefois des lois qui paraissent le mieux établies. Il ne faut pas dire pour cela : *experientia fallax*; l'expérience ne saurait être trompeuse, mais elle peut être insuffisante.

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie et Thérapeutique médicales.

Phthisie pulmonaire *(Recherches statistiques sur l'étiologie de la)*, par M. le docteur Briquet, médecin de l'hôpital Cochin. — Ce travail est divisé en deux parties : dans la première, l'auteur

étudie tout ce qui se rapporte au sujet en lui-même ; dans la seconde ce qui se rapporte à l'action des causes extérieures.

1° *Influence du sexe.*— Sur six cent neuf individus morts à l'hôpital Cochin depuis le 1er janvier 1838 jusqu'au 1er janvier 1841, sont morts :

Phthisiques 182	91 hommes 91 femmes
Non Phthisiques 427	204 hommes 223 femmes

C'est à dire que proportionnellement, la mortalité des phthisiques a été plus grande d'environ un dixième chez les hommes que chez les femmes. M. Briquet se borne à énoncer ce résultat, qui est en opposition avec ceux obtenus par MM. Louis et Lombard.

Santé des parents (hérédité). — Sur quatre-vingt-dix-huit phthisiques, trente étaient nés de parents affectés de la même maladie (1), et comme aucune autre maladie ne laisse après elle un aussi grand nombre de tuberculeux, l'hérédité de la phthisie ressort, suivant l'auteur, essentiellement de ce rapport. Cette conclusion ne saurait être admise. Voudrait-on par hasard que le diabètes, la morve ou toute autre maladie aussi rare figurât comme antécédent aussi souvent que la phthisie? évidemment non; les rapports absolus, en fait d'hérédité, ne prouvent rien; les rapports relatifs seuls ont une valeur positive. Eh bien, si l'on compare les rapports relatifs, voici ce que l'on trouve :

Dans l'espace de trois ans, il est mort à l'hôpital Cochin six cent neuf malades : quatre cent vingt-sept ou un peu plus des deux tiers (26/37) sont morts de toutes les maladies réunies autres que la phthisie; cent quatre-vingt-deux ou un peu moins du tiers (11/37) sont morts phthisiques. Si ce rapport était l'expression de la loi de mortalité générale, il signifierait que les onze trente-septièmes de la population de Paris meurent phthisiques, et par conséquent que, dans toutes les maladies où l'on cherchera à étudier les antécédents héréditaires, on devra trouver des antécédents tuberculeux onze fois sur trente-sept. Si donc les antécédents, chez les tuberculeux, conservent ce même rapport, c'est que l'influence de l'hérédité a

(1) Nous ne saurions considérer comme des cas d'hérédité ceux (M. Briquet en cite six) dans lesquels la phthisie a existé chez des frères ou sœurs. Ces cas, s'ils étaient assez nombreux pour prouver quelque chose, prouveraient plutôt une influence fâcheuse d'une ou de plusieurs circonstances qui se rattachent à l'*éducation*.

été nulle. C'est précisément ce que prouvent (autant que peut prouver un nombre de faits aussi limité) les résultats obtenus par M. Briquet. Quant à ceux de M. Louis, s'ils étaient exacts, ce qu'il est loin de croire lui-même, ils prouveraient que les antécédents tuberculeux, loin d'être une cause de phthisie, en sont au contraire un puissant préservatif.

Éducation. — Sur quatre-vingt-huit phthisiques, quarante-sept avaient été élevés dans les villes (vingt-quatre à Paris) et quarante-un à la campagne. Les antécédents héréditaires étaient aussi fréquents chez ces derniers que chez les autres, ce qui semble prouver que l'éducation à la campagne ne s'oppose pas notablement au développement de la phthisie.

Constitution des malades. — Vingt-quatre malades étaient de grande taille et avaient eu assez de corpulence; neuf étaient grands et avaient été minces; quinze étaient petits, grêles et chétifs; tous les autres étaient de taille moyenne.

Trente-trois malades avaient été forts, vingt-un faibles, le reste de force ordinaire.

Sur soixante-cinq hommes, vingt-neuf avaient la peau brune et les cheveux de couleur foncée; trente-six avaient la peau blanche, avec des cheveux roux chez quatre, très blonds chez quatre, châtains (1) chez quatre, châtains très foncés chez huit, et châtains chez vingt. — Sur trente-sept femmes, huit avaient la peau brune et les cheveux de couleur foncée; vingt-neuf avaient la peau blanche avec les cheveux roux chez deux, châtains foncés chez trois, et châtains chez les autres. — Sur soixante-quinze hommes non phthisiques, vingt-neuf avaient la peau brune et les cheveux de couleur foncée; quarante-six avaient la peau blanche, avec des cheveux blonds chez douze, châtains très foncés chez dix, et châtains chez vingt-quatre. — Sur cinquante femmes, vingt-six avaient la peau brune et les cheveux de couleur foncée; vingt-quatre avaient la peau blanche, avec des cheveux roux chez deux, blonds chez quatre, et châtains chez dix-huit (2).

Chez quarante-trois malades, les dents étaient bonnes et bien rangées; chez huit, passables, chez quinze, mal disposées et irrégulièrement développées.

---

(1) Il faut probablement ajouter ici l'épithète *clairs*, car le mot *châtains* se retrouve plus bas dans une proportion qui paraît être la proportion commune.

(2) Évidemment ce rapport est exceptionnel chez les femmes à Paris.

Chez soixante-trois malades, sur soixante-dix, les extrémités des doigts étaient déformées et disposées, tantôt en palette, tantôt en massue, tantôt ayant les ongles scutiformes. Cette disposition est fort remarquable.

La conformation du thorax a été déterminée sur quatre-vingt-cinq malades : trente-sept fois il était bien conformé ; quarante-huit fois la conformation était notablement altérée, soit d'une manière générale (aplatissement latéral ou antéro-postérieur, étroitesse, etc.), soit par des dépressions ou des saillies qui ne rentraient point dans les inégalités physiologiques décrites par M. Woillez. La circonférence supérieure a *toujours* été, sauf deux cas, d'un ou deux pouces plus considérable que l'inférieure, résultat bien différent de celui annoncé par M. Hirtz, qui nous paraît avoir tort en cette circonstance.

Professions. — Nous croyons inutile de donner les résultats très vagues fournis par l'examen de cette question, beaucoup plus difficile qu'aucun auteur ne se l'est encore imaginé, quoique quelques personnes, M. Grisolles en particulier, dans son *Traité de la pneumonie*, ait indiqué quelques unes des difficultés qu'elle présente.

État antérieur des organes de la respiration. — Sur quatre-vingt-quatorze malades interrogés, trente-un s'enrhumaient difficilement ; trente-six ne présentaient rien de remarquable sous le rapport de la facilité à contracter des rhumes ; trente-trois s'enrhumaient très facilement, et neuf toussaient depuis l'enfance (1). Les malades nés de parents phthisiques ne s'enrhumaient pas plus facilement que les autres. Sur trente-sept (probablement sur trente-huit) interrogés, quinze ont déclaré être sensibles au froid, et vingt-trois n'en étaient point péniblement affectés. Les sujets nés de parents tuberculeux n'offraient rien de particulier sous ce rapport.

Age. — La recherche de l'âge auquel ont paru les premiers symptômes a donné lieu à un tableau duquel il résulte : 1° Que, dans les trois cinquièmes des cas, la phthisie s'est développée dans la période de vingt à trente-cinq ans ; 2° que la plus grande partie des deux autres cinquièmes se développe de trente-cinq à cinquante ans.

Comparant, sous le rapport du développement des premiers symptômes les malades issus de parents tuberculeux avec les autres, l'au-

(1) Il y a erreur dans le nombre des malades interrogés ou dans le détail des diverses catégories.

teur trouve chez les premiers la moyenne générale de vingt-sept ans, et chez les seconds celle de trente-un. Ces chiffres sembleraient indiquer que la phthisie se déclare plutôt chez les individus nés de parents tuberculeux; mais nous ne saurions admettre avec l'auteur cette assertion comme une vérité démontrée. Il n'y a pas eu de différence notable dans le début des premiers symptômes chez les hommes et chez les femmes.

Changements qui ont eu lieu dans les influences hygiéniques auxquelles les malades ont été exposés un certain temps avant l'apparition des premiers accidents. — L'auteur a trouvé que sur cent quatre malades atteints de phthisie, cinquante-neuf avaient subi, pendant un temps dont le minimum avait été de quelques mois, l'influence d'une *cause puissante* avant le moment où la toux avait commencé. Mais un grand arbitraire règne dans la détermination de ce que M. Briquet appelle une *cause puissante.*

D'après cette manière de voir, on comprend que nous ne saurions admettre avec l'auteur, comme proposition démontrée : — Que dans les trois cinquièmes des cas, *l'influence des agents extérieurs* a prédisposé l'économie à la phthisie.

Tout ce qui précède forme la première partie du mémoire de M. Briquet, dont l'objet est l'étude de tout ce qui se rattache au malade; dans la deuxième partie, il s'occupe des influences extérieures.

2° *Saisons.* — M. Briquet a trouvé que relativement aux saisons, ses observations étaient réparties dans les proportions suivantes :

En décembre, janvier et février	30
En mars, avril et mai	24
En juin, juillet et août	23
En septembre, octobre et novembre	21

L'auteur conclut de ce tableau que les saisons froides ou celles pendant lesquelles on observe le plus de variations atmosphériques, produisent un plus grand nombre de phthisies que les autres. Nous ne croyons pas que cette conclusion puisse découler de faits aussi peu nombreux, et nous ne croyons pas de plus que le procédé employé conduise jamais à la découverte d'une pareille vérité. Il n'est pas démontré que le mois de novembre soit moins froid ou moins exposé aux brusques changements de température que le mois de février, et cependant le premier de ces mois a fourni neuf tuberculeux, et le second douze; le mois de mai en a aussi fourni huit, tandis que le mois d'avril n'en a fourni que quatre. On ne pourra guère

arriver à quelque résultat positif sur cette question à moins de comparer entre elles des années nombreuses dont les conditions météorologiques auront offert des différences marquées.

Causes occasionnelles proprement dites.—Sur quatre-vingt-dix-huit malades interrogés, quarante-quatre n'ont subi l'influence d'aucune cause occasionnelle ou d'aucune circonstance que l'on pût regarder comme telle. L'auteur pense que presque tous ces malades étaient prédisposés héréditairement, par la faiblesse de leur constitution, etc.; mais aucune des conditions qu'il regarde comme prédisposant à la phthisie n'a une action morbifique démontrée. Les cinquante-quatre autres ont été soumis à une cause extérieure qu'ils ont très précisément indiquée. Parmi ces cinquante-quatre malades, trente-cinq ont éprouvé un refroidissement marqué, et leur toux s'est manifestée brusquement; dix-sept avaient été exposés pendant plusieurs mois au froid ou à l'humidité; deux avaient respiré des vapeurs irritantes. M. Briquet ne fait aucune difficulté à admettre que dans ces cinquante-quatre cas, les circonstances notées ont en effet été la cause déterminante de la phthisie. Sans vouloir contester que cette opinion puisse être fondée, faisons remarquer que cet observateur a commis ici cet éternel sophisme du *post hoc, ergo propter hoc*. Rappelons donc ce qu'on paraît toujours oublier : c'est que la coïncidence de deux faits ne saurait jamais prouver le rapport de causalité qu'ils peuvent avoir entre eux, et (pour ne parler que du refroidissement), lorsqu'on aura constaté que la phthisie se déclare plus souvent (toutes circonstances égales d'ailleurs) chez ceux qui se refroidissent que chez les autres, ce que ne prouve pas le mémoire de M. Briquet, alors seulement il sera prouvé que le froid a une action funeste sur le développement de la phthisie; jusque là on ne pourra accepter ses observations que pour des renseignements, importants à la vérité, mais nullement décisifs. (*Revue médicale,* numéro de février 1842.)

Maladies des reins (*Diagnostic des*); par le docteur G.-H. Barlow. — Tous les praticiens connaissent la difficulté qu'il y a, dans certains cas, de distinguer les maladies des reins de celles des organes voisins. Les observations consignées dans le mémoire du docteur Barlow ont pour objet d'éclairer ce diagnostic; il veut prouver surtout les deux points suivants :

1° Il y a un certain symptôme lié à l'irritation des reins, et qui, bien qu'il ne se rencontre pas exclusivement dans les affections de cet organe, ne se trouve pas nécessairement dans les maladies que

l'on pourrait confondre avec celles du rein. Aussi, quand ce symptôme manque, on peut éliminer du diagnostic les maladies du rein qui sont nécessairement accompagnées de ce phénomène. Quand, au contraire, il existe, on est fondé à placer le siége du mal dans les reins, de préférence aux autres organes voisins. Ce symptôme, c'est l'irritabilité de l'estomac, les nausées, les envies de vomir.

2° Il est un autre phénomène, ou plutôt un ensemble de phénomènes qui dépend de la non dépuration du sang par le rein (que cette non dépuration résulte d'un obstacle mécanique à l'écoulement de l'urine, ou d'une diminution dans la quantité de ce liquide, ou d'une altération de cette sécrétion qui serait privée de ses éléments les plus importants), à savoir : un trouble particulier des fonctions cérébrales.

Le premier de ces symptômes a été rattaché depuis longtemps à l'inflammation du rein et à ses autres maladies; mais M. Barlow ne pense point que les auteurs lui aient assigné sa juste valeur. Quant au second, il est connu des lecteurs du *Guy's Reports*, (vol. IV, p. 1, *Mémoire du docteur Addison*); mais M. Barlow croit devoir le démontrer par de nouveaux faits.

Voici l'analyse de ses observations. 1° *Hématurie de source obscure, fournie par un fongus de la vessie.* Il s'agit d'un homme de soixante-cinq ans qui avait reçu, quinze années avant de tomber malade, de fortes contusions dans la région lombaire, et qui souffrit longtemps dans cette région : on devait croire à une affection du rein, d'autant plus que les caillots rendus par le malade semblaient avoir été moulés sur les bassinets et sur l'uretère. Cependant l'absence de maux de cœur contrebalança dans l'esprit de M. Barlow la valeur des autres symptômes, et l'autopsie prouva qu'il avait raison.

IIe Obs. *Douleurs lombaires d'origine douteuse, maux de cœur, rein tuberculeux,* chez une femme de soixante-cinq ans.

IIIe Obs. *Douleurs dans les lombes avec exacerbation, maux de cœur, calculs du rein droit,* chez un jeune homme de vingt-un ans.

IVe Obs. *Douleurs sourdes dans les lombes, avec nausées,* chez une jeune fille de seize ans, dont le frère avait été taillé. L'émission d'un calcul d'acide urique gros comme un haricot fait cesser les accidents.

Ve Obs. *Grande irritabilité de l'estomac, mort par une maladie de cœur, au bout d'un an et demi; petit calcul dans le rein gauche.*

Dans les quatre derniers cas cités, l'irritabilité de l'estomac, dépendante de l'irritabilité rénale, existait, tandis que les désordres cérébraux qui résultent du trouble fonctionnel des reins ne furent point observés. On remarquera que dans les trois cas qui furent mortels, on trouva dans le rein une cause suffisante d'irritation, tandis que l'altération de leur tissu n'était pas assez avancée pour empêcher la sécrétion urinaire. Dans les deux cas suivants, on observa pendant la vie des troubles du côté du cerveau et de l'estomac, et on trouva à l'autopsie des causes d'irritation rénale et d'obstacle à la sécrétion de l'urine.

VIe Obs. *Douleurs dans les reins, nausées ; stupeur, urines purulentes ; écoulement des urines par l'anus*, chez un homme de cinquante-huit ans : un des reins était rempli presque entièrement par un énorme calcul, et l'autre était presque détruit par la suppuration ; les deux uretères étaient bouchés par des calculs ; une fistule faisait communiquer le rein gauche avec le colon descendant.

La VIIe Obs. nous paraît très obscure. La VIIIe a rapport à une jeune fille de seize ans, affectée d'*hématurie avec nausées et vomissements opiniâtres ;* à l'autopsie on trouva les deux reins convertis en fongus hématode. Dans la IXe Obs., il s'agit d'un malade atteint d'une *tumeur dans l'hypochondre droit, sans altération de la sécrétion urinaire.* Malgré l'absence d'une altération dans les urines, le docteur Barlow diagnostiqua une tumeur rénale, en raison de la persistance des nausées et des vomissements : et en effet, le rein était le siège d'un cancer encéphaloïde. Par inverse, dans la Xe Obs., une tumeur, qu'on croyait dépendre du rein, existait dans le flanc droit chez un enfant de cinq ans ; l'absence des signes de l'irritabilité de l'estomac fit porter au docteur Barlow un diagnostic contraire, que l'autopsie confirma.

En terminant son mémoire, le docteur anglais a soin d'ajouter qu'il ne prétend pas faire de cette irritabilité de l'estomac un signe pathognomonique de certaines affections rénales : il veut seulement prouver que dans les cas douteux où l'on ne sait si les phénomènes doivent être rapportés au rein ou à un autre organe voisin, l'absence ou la présence des nausées et des vomissements devra décider la question ; et que si des nausées et des vomissements opiniâtres se manifestent sans cause appréciable, l'attention doit se porter sur les reins, et il faut explorer l'état de ces organes par tous les moyens ordinaires.

Ces conclusions du docteur Barlow sont très justes et doivent

s'appliquer également à la détermination de la valeur séméiologique des désordres cérébraux qu'il a rappelés.

(*Guy's hospital Reports*, avril 1842.)

Vers rendus par l'urètre (*Obs. de*); par le docteur William Kingdon. — J. P....., âgé de sept ans, s'éveilla au milieu de la nuit (vers le commencement de 1836) en se plaignant d'une grande difficulté d'uriner. Cette rétention des urines, qui coulaient goutte à goutte, dura plus d'une semaine. Un matin, en faisant des efforts plus grands qu'à l'ordinaire, l'enfant vit quelque chose de blanchâtre qui se mouvait à l'orifice de l'urèthre ; il le saisit, et il tira du canal un ascaride lombricoïde. Cette extraction fut aussitôt suivie de soulagement.

Cette circonstance passa inaperçue ; mais douze ou treize mois plus tard, la dysurie revint, dura neuf ou dix jours, au bout desquels l'enfant éprouva une vive douleur au col de la vessie, et, comme la première fois, sa mère lui tira un ver du canal de l'urèthre. Six mois après, mêmes symptômes, et sortie d'un troisième ver ; puis d'un quatrième au mois d'octobre 1838. Il n'y eut pas d'autre accident jusqu'au 11 janvier 1839, où, dans une nouvelle crise, qui dura deux ou trois jours, la rétention d'urine fut complète et nécessita le cathétérisme. Une grande quantité d'urine s'échappa, puis, dans l'après-midi, la sortie consécutive d'un ver amena un soulagement instantané. Les jours suivants, on fut encore forcé de sonder. L'appétit du petit malade commença à diminuer, et il maigrit rapidement. Divers médecins furent consultés ; mais l'état de l'enfant empirait toujours.

Le 8 février, il fut présenté au docteur Kingdon, au dispensaire d'Exeter. Il se plaignait alors par intervalles de douleurs au périnée et à l'extrémité de la verge, et il sentait comme un ver qui cherchait à sortir. De temps en temps il y eut dysurie, mais sans que le cathétérisme fût nécessaire. Il fut notablement soulagé par les sédatifs ; mais, le 12 avril, les symptômes revinrent plus intenses que jamais. On sonda, et peu après, un ver sortit de l'urèthre comme les autres fois. Jusqu'à cette époque, l'urine avait toujours été rendue par la vessie : plus tard, elle coula par l'anus. Au commencement de mai, on sonda sans trouver de calcul. L'enfant empira de plus en plus, et quand les douleurs étaient très fortes, une grande quantité de matière purulente s'écoulait de la vessie.

Le 20 octobre, il perdit la vue. Le pouls était d'ordinaire à cent vingt ; la physionomie était anxieuse, l'appétit presque nul. Pendant quinze jours, les urines furent rares et la douleur plus vive : un huitième de grain de belladone toutes les cinq ou six heures soulagèrent momentanément. Le 24, la vue revint et il y eut une amélioration notable. Le 9 novembre, la douleur avait disparu complètement et les urines avaient repris leur cours naturel. Deux vers furent rendus par les selles, et un troisième fut trouvé dans le lit, le lendemain matin. Cependant la faiblesse augmenta par degrés, et la mort eut lieu le 15.

Autopsie. Amaigrissement ; tout le canal intestinal est décoloré ;

et présente des traces d'inflammation, surtout le colon et le rectum; les ganglions mésentériques sont augmentés de volume. L'*appendice vermiculaire*, au lieu d'occuper sa place ordinaire, s'est enfoncé dans le petit bassin, à un pouce environ de sa terminaison; il adhère intimement à la région supérieure et latérale de la vessie, un peu au dessus de la jonction de l'urèthre avec cet organe. La vessie elle-même était plus petite et resserrée à sa partie inférieure, sur un corps dur, qu'on reconnut être un calcul d'un pouce six lignes de longueur, et de deux pouces neuf dixièmes de circonférence. Les parois vésicales étaient très épaissies, et quand on les incisa il en sortit une demi-once environ de la matière purulente. Le calcul pressait fortement sur l'orifice interne de l'urèthre, et s'opposait presque entièrement au passage de l'urine dans cette direction. La muqueuse de la vessie était ulcérée en deux endroits, et sur la ligne médiane de l'orifice de l'uretère et un peu au dessus de lui étaient deux ouvertures fistuleuses, à cloison très petite, qui communiquaient avec l'intérieur de l'appendice vermiforme. Les deux uretères étaient très élargis et enflammés, et les deux reins, plus volumineux qu'à l'état normal, étaient si complètement remplis de pus, qu'à peine restait-il trace du tissu sain.

Le docteur Kingdon divisa avec soin le calcul; et il trouva dans son centre une grosse épingle dont la présence peut expliquer les lésions décrites ci-dessus. L'enfant a du avaler l'épingle, qui, après avoir traversé l'intestin grèle, se sera logée dans l'appendice vermiforme. De là l'irritation qui a amené l'adhérence de celui-ci avec l'extérieur de la vessie, puis une ulcération à travers laquelle l'épingle tomba dans le réservoir, où elle devint le noyau d'un calcul méconnu pendant la vie. Cette fistule vésico-intestinale rend compte également, dans cette observation curieuse, et de l'émission de l'urine par l'anus (l'orifice naturel étant fermé par le calcul), et du passage des lombrics à travers l'urèthre. (*London med. chir. Review*, juillet 1842.)

Pathologie et Thérapeutique chirurgicales.

HYDRENCÉPHALOCÈLE (*Obs. d'*), par le docteur William Lyon. — Un enfant de sept jours avait, de chaque côté de la partie supérieure du nez, une tumeur : celle de droite avait le volume d'une prune, et celle de gauche celui d'une petite amande. Elles avaient un aspect luisant et une consistance spongieuse, et étaient réductibles. Quand on les comprimait avec le doigt, il semblait que le contenu des tumeurs rentrait dans une cavité. Celles-ci avaient le volume d'un pois au moment de la naissance, quand on les aperçut. On fit à l'une d'elles une ponction avec une aiguille à coudre, et comme il n'en sortit pas plus d'uue goutte de liquide, on agrandit l'ouver-

ture avec une lancette, et il s'en échappa lentement, partie par la pression, environ trois grammes de liquide. Quand on comprimait la tumeur gauche, le liquide s'écoulait plus librement de l'autre, ce qui montrait leur communication. Quand l'enfant criait, la sérosité s'échappait plus abondante, ce qui indiquait aussi qu'il y avait communication avec le cerveau, et que l'écoulement était influencé par la turgescence des vaisseaux cérébraux. L'opération fut faite le 18 juin, et le 26 au matin l'enfant mourut après quelques convulsions.

La dure-mère et la pie-mère s'étendaient jusque dans les tumeurs, à travers des ouvertures situées au dessous des apophyses nasales de l'os frontal. Les cornes antérieures des ventricules latéraux communiquaient avec les tumeurs, dans lesquelles on reconnaissait manifestement la substance cérébrale. Les ouvertures de communication entre la dure-mère qui tapissait le cerveau et la portion qui s'étendait dans les kystes, avaient le volume d'une plume de corbeau.

Dans ce cas, la transparence de la tumeur éloigna l'idée de l'existence d'un anévrysme par anastomose ou d'un nævus. Le docteur Lyon, qui regarde l'hydrocéphale chronique, l'hydrencéphale et le spina-bifida comme trois variétés différentes du même état morbide, proscrit l'opération dans ces maladies, et regrette de l'avoir pratiquée dans le cas précédent. Il n'a jamais vu que des insuccès, quoique les enfants fussent bien portants avant l'opération ; la fièvre, des convulsions et finalement la mort en étaient la suite ; il préfèrerait abandonner la guérison à la nature, à qui l'on doit autant de succès qu'à l'art. (*Foreign and British Review*, juillet 1842.)

Prolapsus de la paupière supérieure (*Traitement du — par la section sous-cutanée du muscle orbiculaire*) ; par M. Dieffenbach. — Les heureux résultats obtenus par M. Dieffenbach, de la section sous-cutanée des muscles du côté sain, dans la paralysie de la face, et surtout de la section du releveur des paupières dans les mêmes maladies, devaient l'amener prochainement à tenter la section du muscle orbiculaire dans le prolapsus de la paupière supérieure. Le résultat des premières tentatives fut aussi heureux qu'il l'avait été dans les opérations que nous venons de mentionner. L'orbiculaire de la paupière supérieure fut coupé en trois points et presque dans toute sa largeur. L'opération fut pratiquée comme à l'ordinaire, c'est à dire au moyen d'un petit couteau canif très étroit, introduit sous la peau de la tempe et amené sous le muscle orbiculaire. Le bulbe oculaire avait préalablement été garanti par une petite palette creuse qui servait en même temps à soutenir la paupière supérieure. Après l'opération, le muscle releveur pouvait

reprendre toute son action, puisque son antagoniste avait perdu toute sa puissance. La guérison était complète au bout de peu de jours, et les mouvement des paupières parfaitement réguliers.

Les résultats obtenus par ce mode de traitement ont paru si beaux à M. Dieffenbach, qu'il regrette profondément d'avoir si souvent eu recours à l'ancienne méthode. On sait que celle-ci consiste à exciser de la paupière supérieure un lambeau transversal, et il faut avouer qu'elle n'était pas toujours suivie de succès. En effet, le lambeau excisé pouvait être trop large ou trop étroit, dans le dernier cas le prolapsus persiste; et, dans le premier la paupière supérieure ne peut plus arriver au contact de l'inférieure; elle perd ces replis si nécessaires à son mouvement, et il en résulte quelquefois une légère lagophthalmie. Mais il y a plus, pense M. Dieffenbach, cette ancienne méthode est une faute contre la physiologie. Celle-ci nous enseigne que la section transversale d'un muscle sain affaiblit sa contractilité lors même que les bouts s'affrontent linéairement; si le muscle est affaibli la contractilité est encore bien moindre. C'est pour cela que le prolapsus persiste, même quand on a excisé un large lambeau et quand il y a lagophthalmie.

(*Medizinische Zeitung* 1841, nº 7.)

Entropion (*Traitement de l'—par la ténotomie.*)—Les succès de M. Dieffenbach dans le traitement du prolapsus de la paupière supérieure, par la section de l'orbiculaire, ont amené M. Neumann, de Shasbourg en Prusse, à appliquer à l'entropion une méthode analogue. Pour justifier sa tentative, M. Neumann attribue l'entropion de la paupière supérieure au raccourcissement du muscle releveur de cette paupière, et celui de la paupière inférieure à l'action des zygomatiques et particulièrement du petit. Voici comment il pratiqua cette opération.

Obs. Un enfant de dix-huit ans portait aux deux yeux un entropion des deux paupières. Cette maladie lui était survenue à la suite de nombreuses conjonctivites scrofuleuses. La cornée de l'œil droit était entièrement opaque, celle de l'œil gauche ne conservait de transparence que dans un petit segment. L'opération eut lieu le 25 décembre 1841. Après avoir introduit une petite palette de corne sous la paupière supérieure pour garantir l'œil, et l'avoir confiée à un aide, M. Neumann introduisit sous la peau de la région temporale, à un demi-pouce de l'angle externe de l'œil, un ténotome très étroit, qu'il fit glisser sous la peau de la paupière supérieure jusqu'à l'angle interne. Arrivé là, il tourna son instrument le tran-

chant en bas, pressant fortement sur la pointe jusqu'à ce qu'elle fût en contact avec la palette de corne sur laquelle il incisa le muscle en retirant doucement le ténotome. L'entropion de la paupière inférieure fut traité de la même façon. Le ténotome sans sortir de la petite plaie temporale fut glissé sous la peau de la paupière inférieure jusqu'à l'angle interne, et le muscle coupé en retirant l'instrument. La petite plaie fut recouverte d'une mouche de taffetas gommé. Le malade garda la chambre pendant quelques jours, et plusieurs semaines après l'opération il y avait encore une forte ecchymose et tuméfaction des paupières comme s'il avait reçu un coup sur cette partie. Après l'opération, les cils tournés d'abord vers le globe de l'œil se redressèrent peu à peu et prirent leur direction normale malgré la tuméfaction des paupières. La guérison persista à l'œil gauche, mais il fallut recommencer l'opération pour l'œil droit. (*Casper's Wochenschrift* 1842, n° 2.)

Nous nous sommes déjà expliqué, relativement à cette tendance générale, surtout en Allemagne, de faire la chirurgie par la méthode sous-cutanée. Nous acceptons volontiers tout ce qui nous paraît rationnel, dans l'immense quantité d'opérations proposées; ainsi cette fois encore nous croyons que la méthode de M. Dieffenbach pour les prolapsus palpébraux peut amener de bons résultats; mais notre raison se refuse à admettre et l'idée et encore moins l'opération de la ténotomie dans les entropions. Quelles raisons a M. Neumann d'attribuer cette maladie à la rétraction musculaire ? pourquoi à l'élévateur, aux zygomatiques et non pas à l'orbiculaire etc. ? c'est ce qu'on ne dit pas : il est vrai qu'on ne dit pas non plus d'une manière très nette le résultat définitif de l'opération. Au reste la méthode sous-cutanée appliquée à la pathologie, est une question des plus intéressantes sur laquelle nous nous proposons de revenir prochainement avec détails.

Hypertrophie de la parotide (*Obs. d'*); par le docteur Duke. — Cette glande avait atteint un volume considérable, chez un enfant de neuf mois : elle s'étendait depuis une ligne tirée de l'angle externe de l'orbite, jusqu'aux deux tiers du cou. Elle s'étendait en arrière derrière l'apophyse mastoïde, et occupait en avant les deux tiers de la face. L'enfant mourut de convulsions, et en examinant la tumeur, on vit que son tissu était parfaitement granuleux, et que c'était un cas de simple hypertrophie. Pendant la vie, plusieurs chirurgiens avaient cru à l'existence d'un anévrysme par anastomose et avaient conseillé la ligature.

(*British and Foreign Review*, avril 1842).

Luxation de la machoire inférieure (*Obs. de réduction*

après quatre-vingt-dix-huit jours d'une).—Cette observation du docteur Donovan n'offre pas d'autre particularité intéressante que le long temps écoulé entre la luxation de la mâchoire et la réduction. Le but principal de l'auteur, en la publiant, est d'encourager les praticiens à entreprendre cette opération même dans les circonstances les plus désespérées en apparence. (*Foreign and med. Review*, juillet 1842.)

LÉSION DE L'INTESTIN CONTENU DANS UN SAC HERNIAIRE (*Traitement dans les cas de*), par M. Aston Key. — Le sujet que le docteur anglais a choisi n'est pas sans importance. Les accidents consécutifs aux lésions de l'intestin contenu dans un sac herniaire dépendent, soit d'un coup direct porté sur la partie inférieure de l'abdomen, soit parce que l'individu heurte violemment contre un corps solide qui déplace le bandage herniaire, et au même instant, l'intestin descendant dans le sac reçoit tout le choc. Quand la hernie n'est pas soutenue par un bandage, elle descend, et l'intestin est frappé directement. Quelquefois le malade ne sait point qu'il a une hernie, et les symptômes qui se manifestent alors sont rapportés à quelques lésions d'un organe intérieur ou du testicule et du cordon.

La lésion de l'intestin varie en raison de la violence du coup; la contusion est quelquefois modérée, il en résulte seulement une inflammation des tuniques de l'intestin; ou bien elle est plus forte, et il y a aussitôt rupture de l'intestin, ou enfin la contusion est telle, qu'elle est suivie de gangrène et d'épanchement de matières fécales. Ces différents cas doivent être signalés, puisque les conséquences thérapeutiques sont différentes.

La contusion modérée est un accident simple qui est analogue à celle des parties molles. Le peu de sang épanché des capillaires se résorbe vite, il n'y a pas d'inflammation de l'intestin, mais seulement une inaction temporaire de la tunique musculeuse, caractérisée par un peu de compensation. Deux indications cependant sont à remplir : 1° réduire les viscères descendus dans le sac de la hernie ; 2° laisser l'intestin se vider librement. En effet, dans le premier cas, l'inflammation, si elle survenait, déterminerait des adhérences entre l'intestin et le sac qui s'opposeraient ultérieurement à la réduction. Quant au second précepte, qui ne semble pas moins important au docteur Key, et qu'il recommande également après l'opération de la hernie étranglée, pour le remplir, il faut laisser l'intestin dans un repos complet, et ne pas solliciter son action par des purgatifs.

Tout au plus administrera-t-on des lavements pour vider le gros intestin.

Si la contusion est assez forte pour amener la gangrène de l'intestin sans rupture immédiate, les symptômes se rapprochent de ceux de l'étranglement ; mais on remarque en outre que les téguments portent les traces d'une violence extérieure, et que le sac herniaire est rempli, mais non distendu par les circonvolutions blessées. Les parties sont douloureuses au toucher, mais elles sont molles, sans rénitence, et une pression modérée suffit pour opérer la réduction. La face du malade a pâli, et il y a eu une espèce de syncope. Mais cet état est passager ; la réaction se fait vite, et au collapsus succède une excitation inflammatoire à mesure que l'intestin devient le siège d'une inflammation plus ou moins forte. Ces phénomènes nouveaux éloigneront l'idée d'une rupture intestinale, et le chirurgien peut alors procéder à la réduction. Elle est sans inconvénients si l'on opère avec douceur et si l'on replace l'intestin lésé au niveau du col du sac. En effet, le danger d'un épanchement de matières n'est pas grand par ce procédé. Si les tuniques de l'intestin venaient à se gangréner, l'eschare serait limitée par des adhérences du péritoine environnant, et l'épanchement des fèces serait empêché ; ou bien, dans le cas où ce travail salutaire n'isolerait pas complètement l'eschare, le sac recevrait les matières fécales, et la tuméfaction du scrotum donnerait aussitôt l'éveil sur cet accident. En dernier lieu, dans les cas les plus graves, lorsqu'il y a rupture de l'intestin, le seul mode de traitement est d'ouvrir aussitôt le sac herniaire. (*Guy's hospital Reports*, avril 1842.)

Calculs vésicaux (*Sur le traitement chirurgical des*); — par le docteur R. Willis. — Après avoir combattu la lithotritie, et montré par les statistiques même des lithotriteurs combien cette opération est dangereuse, après avoir rappelé que les lithontriptiques, et entre autres les substances alcalines devraient être plus souvent employés dans le but de dissoudre les calculs vésicaux, le docteur anglais propose l'opération suivante à laquelle il donne le nom de *lithectasie :* elle consiste à inciser l'urèthre sur la ligne médiane et derrière le bulbe, dans une étendue de quelques lignes, comme dans la boutonnière, et ensuite de le dilater soit par des tentes végétales, soit par une poche cylindrique de baudruche que l'on distendrait par une injection de liquide, après l'avoir placé dans la vessie. On peut ainsi dilater l'orifice uréthral assez pour permettre

l'introduction des tenettes et le passage d'un calcul gros comme une noix. Une fois la pierre enlevée, on fait à la plaie plusieurs points de suture entortillée. (*London med. chir. Review*, avril 1842.)

Ce procédé opératoire, qui n'a ni les avantages de la taille, ni ceux de la lithotritie, et qui en revanche pourrait bien présenter la plupart des accidents de ces deux méthodes de traiter les calculs vésicaux, a déjà été produit un assez bon nombre de fois dans la science et n'a pas encore jusqu'ici été adopté dans la pratique. Il rappelle trop le grand appareil auquel on ne songe plus depuis longtemps et avec raison.

TUMEURS DU BASSIN CONSIDÉRÉES COMME OBSTACLE A L'ACCOUCHEMENT (*Mémoire sur les*). — Le travail du docteur John Lever (*Guy's hospital Reports*, avril 1842), qui renferme trente-trois observations particulières, sera consulté avec fruit par ceux qui s'occupent particulièrement d'obstétrique : on pourra avec avantage le rapprocher du mémoire du docteur Allemand Puchelt, dont M. Danyau a donné l'analyse dans le numéro des *Archives* du mois d'avril 1842. Le docteur Lever renvoie d'ailleurs assez souvent au travail du docteur Puchelt qu'il a mis à contribution.

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 6 septembre.—MÉNINGITE ENCÉPHALO-RACHIDIENNE. — M. Ferrus fait un rapport sur un mémoire envoyé par M. Rollet, médecin en chef de l'hôpital militaire de Nancy, et relatif à une épidémie de méningite encéphalo-rachidienne qui a régné dans cette ville. On sait que cette grave affection s'est montrée dans plusieurs villes, à Versailles, à Bordeaux, à Avignon, à Strasbourg. Déjà d'intéressants travaux sur cette question ont été publiés par MM. Faure-Villars, Chauffard, Forget, etc. La maladie s'étant manifestée à Nancy, et ayant spécialement sévi sur la classe militaire, M. Rollet a pu en observer un bon nombre de cas. L'auteur fait de cette affection deux variétés, qu'il désigne sous les noms de *méningite cérébro-rachidienne*, et d'*encéphalo-méningite*, suivant que les enveloppes seules des centres nerveux ou que la substance cérébrale elle-même participent à l'inflammation. A Nancy, comme dans les autres localités, la maladie a été fort grave; les mêmes désordres du côté des méninges, congestion vive, suppuration et même ramollissement du cerveau et de la moelle, suivant la durée et l'intensité de l'affection, ont été observés après la mort. Les phénomènes ont été les mêmes aussi, et à ce sujet M. Rollet in-

siste beaucoup sur les différences que le siége de l'inflammation imprimait aux divers symptômes. Un point bien important, c'est le traitement. A Bordeaux, la maladie ayant offert quelques accidents d'intermittence, le sulfate de quinine associé à l'opium a été fortement préconisé. A Avignon, M. Chauffard a retiré de l'opium des effets vraiment miraculeux. Après quelques tatonnements, M. Rollet a rencontré un moyen qui lui a réussi un nombre assez considérable de fois, mais qu'il n'a mis en usage que dans les cas d'encéphalo-méningite. Il s'agit de la cautérisation rachidienne avec le fer rouge. M. Rollet appliquait le cautère de manière à déterminer une brûlure du second degré le long des gouttières vertébrales, et il répétait ce moyen énergique à plusieurs reprises. Dans la plupart des cas la sensibilité éteinte ne tardait pas à se ranimer; le pouls reprenait de la force, de l'ampleur, en un mot il se manifestait une réaction dont on profitait pour saigner le malade plus ou moins fréquemment suivant les indications. Dans deux cas, quelques phénomènes d'intermittence s'étant manifestés, on employa le sulfate de quinine. L'un des malades succomba, l'autre guérit. Voici en résumé les résultats obtenus par l'auteur : quatorze cas de méningite cérébro-rachidienne simple ont été traités par les antiphlogistiques seulement, les quatorze sujets ont guéri. Sur le même nombre d'individus atteints d'encéphalo-méningite, quatre ont été soumis aux méthodes ordinaires, et tous ont succombé. Les dix autres ont été traités par la cautérisation, six ont guéri, quatre sont morts. M. le rapporteur donne beaucoup d'éloges à la manière dont la question a été traitée par M. Rollet; il propose en conséquence de lui adresser une lettre de remerciements, d'envoyer son mémoire au comité de publication, et d'inscrire son nom sur la liste de candidats aux places de membres correspondants.

Les assertions contenues dans ce mémoire soulèvent une assez vive discussion, à laquelle prennent part MM. Rochoux, Castel, Honoré, etc. Ces messieurs pensent qu'il y a eu ici une erreur de diagnostic ; on connaît la gravité extrême, la léthalité presque constante de la méningite, comment admettre des succès aussi nombreux? Il s'agissait probablement d'une fièvre pernicieuse dont les accès se confondaient de manière à simuler une affection continue; quelques cas de rhumatisme auront peut-être aussi été confondus avec l'affection régnante. M. Bousquet, pour faire voir qu'il ne s'agissait pas ici d'une phlegmasie franche ordinaire, rappelle le succès que l'opium a fourni entre les mains de M. Chauffard d'Avignon : c'est qu'en effet ce praticien, effrayé de ses insuccès, alors qu'il traitait la maladie par les antiphlogistiques purs, s'était livré à un examen plus attentif, et avait reconnu une prédominance du côté du système nerveux qui indiquait les narcotiques.

M. Ferrus répond qu'il n'y a point eu erreur de diagnostic. M. Rollet, de même que M. Forget et une foule d'autres observateurs distingués des départements, ont bien commencé par se poser la question de fièvre pernicieuse; mais tous, après un examen attentif et consciencieux, ont fini par conclure négativement. Or quand un aussi grand nombre d'hommes éclairés décident, sans s'être concertés, une question dans le même sens, il y a de grandes présomp-

tions pour admettre que leur manière de voir est conforme à la vérité. On se récrie sur le nombre des guérisons; mais les chiffres fournis par M. Rollet sont authentiques et reposent sur des documents bien positifs, bien détaillés, et d'ailleurs peut-on comparer ce qui se passe dans une localité avec ce qui se passe dans une autre. ce qui se passe dans une épidémie avec ce qui se passe quand l'affection est sporadique? D'un autre côté, M. Baudelocque fait observer que ce que l'on dit de la léthalité presque constante de la méningite, doit s'entendre de la méningite granuleuse des enfants, et non de la méningite simple des adultes. Les conclusions du rapport sont adoptées.

Séance du 13 *septembre.* — PAROTIDE (*Extirpation complète de la*). — M. Jobert fait un rapport sur un cas de ce genre transmis par un médecin américain. Voici le fait : un homme âgé de soixante-deux ans portait dans la région parotidienne une tumeur très volumineuse, ulcérée, occasionnant des douleurs lancinantes, présentant en un mot tous les signes du cancer. L'opération ayant été résolue et consentie, une ligature d'attente fut placée sur l'artère carotide primitive, puis la tumeur fut disséquée et détachée en partie par de fortes tractions. L'instrument fut porté jusque sur l'apophyse styloïde. Les premiers vaisseaux divisés furent liés à mesure, mais vers la fin de l'opération il y eut une hémorrhagie assez abondante dont on ne put se rendre maître qu'en serrant la ligature d'attente placée sur la carotide. La guérison était complète au bout de quarante jours.

Séance du 20 *septembre* — ASCITE (*Cas d' — terminé par la guérison après huit cent quatre-vingt-six ponctions*). — M. Londe fait un rapport sur une observation d'ascite très curieuse transmise par M. Lecanu d'Ivetot. Une femme fut prise en 1823, à l'âge de trente-six ans, d'une entéro-péritonite chronique qui se prolongea malgré tous les soins, et finit par amener une collection séreuse dans l'abdomen. Tous les moyens ordinaires ayant échoué, et l'ascite faisant de nouveaux progrès, il fallut en venir à la ponction qui fut renouvelée plusieurs fois à des distances assez éloignées d'abord, et qu'on finit par répéter tous les huit, dix ou douze jours. Pendant les quinze années que la maladie a duré, cette femme qui était domestique, n'a pas interrompu ses occupations; après la ponction elle se reposait quelques heures et reprenait ensuite son travail et sa gaité. Il y a trois ou quatre ans, M. Lecanu essaya la compression avec des feuilles de carton et des serviettes, mais la malade ne put supporter cet appareil plus de trois jours, et il fallut y renoncer; à dater de cet instant il survint une amélioration manifeste dans l'état de la malade, le besoin de provoquer l'évacuation des eaux au moyen de la paracentèse se fit de moins en moins sentir, et depuis deux ans cette femme est guérie, conservant seulement encore son ventre un peu plus gros qu'il n'était autrefois, ce que M. Lecanu attribue à l'ancienne entéro-péritonite. 886 ponctions ont été pratiquées dans l'espace d'une quinzaine d'années, et la quantité d'eaux évacuées est évaluée par l'auteur à

cinquante-deux muids. (Remerciment, dépôt de l'observation aux archives.)

Superfétation. — Un second rapport de M. Londe sur une série d'observations médico-chirurgicales transmises par M. Levrat de Lyon, amène une assez longue discussion. M. Levrat, dans son mémoire, rapporte trois cas de superfétation dépourvus de détails suffisants pour qu'un jugement définitif puisse être établi sur cette question litigieuse. MM. Dubois (d'Amiens), Moreau, Velpeau, font ressortir l'importance d'obtenir des détails plus précis, et il est décidé que de nouveaux documents seront demandés à M. Levrat, et qu'une lettre dans ce sens lui sera adressée par M. le secrétaire.

Séance du 27 septembre.— **Tissus organiques** (*Recherches microscopiques sur les principaux*). — M. Rochoux termine la lecture commencée dans la dernière séance, d'un long mémoire intitulé : *Principes de philosophie naturelle fondés sur l'observation microscopique*. L'étendue de ce travail, la multiplicité des détails qu'il renferme, nous rendent toute analyse complètement impossible.

La discussion dont ce mémoire a été l'objet a mis en lumière quelques faits d'anatomie et de physiologie que nous ne pouvons passer sous silence.

M. Rochoux a prétendu avec quelques auteurs que si les cheveux coupés s'arrondissent à leur extrémité, ce phénomène résulte tout simplement de l'usure et du frottement. Mais, dit M. Bouvier, d'après les recherches de M. Mandl, auxquelles j'ai assisté, il se passe là un véritable phénomène de vitalité : la partie centrale des cheveux est bientôt recouverte par la partie corticale qui s'avance de la circonférence au centre et forme une sorte de moignon. Or, rien de pareil ne se passe dans une perruque malgré tous les frottements possibles, parce que alors les cheveux ne vivent plus. M. Rochoux dit aussi avoir vu les nerfs présenter des renflements en forme de chapelet, des circonvolutions analogues à celles de l'intestin ; cela s'observe en effet, mais quand le nerf a été altéré. Prenez un nerf sur un animal qui vient d'expirer, vous ne trouverez que des fibres longitudinales ; mais attendez la dessiccation, et en peu de temps vous verrez se former les nodosités, les circonvolutions onduleuses, etc. Si vous prenez un nerf sur un sujet mort depuis quelque temps, les mêmes particularités vous apparaîtront de prime abord, donc elles dépendent de l'altération que subit le nerf après sa mort.

D'un autre côté, M. Gerdy reproche à M. Rochoux d'avoir avancé que la substance du cœur, de la langue et de l'utérus, était inextricable. Tous les anatomistes savent très bien le contraire, et chacun d'eux a pu vérifier l'agencement de faisceaux musculaires qui composent ces organes. M. Rochoux me range, continue M. Gerdy, avec les anatomistes qui partagent le cœur en divers plans : c'est une erreur, j'ai dit précisément le contraire. Chaque fibre, si ténue qu'on la suppose, a une direction différente de celle qui lui est juxtaposée. De sorte que si l'on voulait partager le cœur en couches con-

centriques, il faudrait en admettre autant qu'il y a de linéaments musculaires.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 5 septembre. — Urée. (*De la non existence dans l'urine du lactate d'*) — MM. Cap et O. Henry ont annoncé que l'urée existe dans l'urine de l'homme à l'état de lactate, à celui d'hippurate chez les ruminants, et en combinaison avec l'acide urique dans les excréments des oiseaux et des reptiles. M. Pelouze a constaté que ces assertions sont dénuées de fondement : il n'a jamais pu réussir à produire ces combinaisons salines par le mélange direct des acides lactique, hippurique et urique avec l'urée, non plus que par la double décomposition de l'oxalate d'urée avec le lactate ou l'hippurate de chaux. Nous devons ajouter que, déjà, M. Lecanu avait combattu l'opinion de MM. Cap et Henri en ce qui regarde l'urine humaine, et qu'il avait démontré que l'urée, ainsi que l'acide lactique, s'y trouvent en liberté.

Hydroferrocyanate de quinine.— Ce que nous venons de dire de l'urée s'applique aussi aux alcalis végétaux qui, comme elle, sont des bases très faibles. M. Pelouze pense qu'il conviendrait de revoir quelques uns des sels formés par ces alcaloïdes : c'est ainsi qu'il a reconnu par l'analyse que le prétendu *hydroferrocyanate de quinine* n'est que de la *quinine pure,* renfermant un peu de bleu de Prusse ; celui-ci provient de la décomposition de l'acide hydroferrocyanique, qui accompagne la quinine dans sa précipitation.

Poumon (*Nature des mouvements intrinsèques du*). — Beaucoup d'auteurs pensent que les fibres transversales des bronches et de leurs ramuscules sont formées de tissu fibreux élastique, et par conséquent dépourvues d'irritabilité : d'autres, au contraire, affirment avoir vu les fibres bronchiales osciller sous l'influence immédiate des irritations mécaniques. M. Longet a cherché à éclairer cette question, et, afin de pouvoir appliquer les agents irritants aux divisions du nerf vague lui-même, et non plus aux fibres des bronches, il a expérimenté sur des animaux de grande taille, chevaux et bœufs ; il a obtenu, dans la plupart de ses expériences, les contractions les plus manifestes jusque dans les ramuscules d'un petit calibre, en se bornant à faire passer un courant galvanique transversal dans l'épaisseur de plusieurs ramuscules nerveux. Ce physiologiste en conclut que les fibres bronchiales, celles au moins qui accompagnent les premières divisions des bronches, sont de nature musculaire, et se contractent sous l'influence de la paire vague. S'il est impossible d'obtenir des effets analogues sur les ramifications terminales des bronches, on n'en est pas moins forcément amené à admettre que les parois des cellules, vésicules ou capillaires aériens du poumon, sont, comme le veut Reissessen, de

nature musculaire. En effet, M. Longet a vu l'emphysème pulmonaire survenir après la section des nerfs pneumogastriques. Cette particularité, qu'aucun auteur n'avait signalée, serait inexplicable si l'on admettait que les vésicules aériennes sont formées par du tissu fibreux élastique. Dans cette hypothèse, la section de la paire vague ne modifierait en rien leur mouvement ni leur contraction; au contraire, cette section amène nécessairement la paralysie des vésicules à parois musculaires; celles-ci se laissent distendre par l'air qu'elles renferment, et sont impuissantes à en opérer l'expulsion. On comprend, d'ailleurs, que l'expiration n'eût pu s'effectuer complètement, si, à l'élasticité des dernières divisions bronchiques, n'eût été jointe l'action d'un tissu contractile, capable, en les resserrant, de donner issue à l'air vicié qui les remplit. Cet emphysème, succédant à la lésion de la cinquième paire, doit donc être rangé parmi les autres causes d'asphyxie déjà connues des physiologistes; il concourt même d'une double manière à empêcher l'hématose : d'abord, il s'oppose au renouvellement de l'air; ensuite, il entrave la circulation capillaire, qui, ainsi que l'ont prouvé Home et Bauer, exige, pour s'effectuer avec facilité, une médiocre tension des parois des vésicules bronchiques.

HÉMATURIE. — M. Leroy d'Etioles adresse un mémoire dans lequel il cherche à établir la facile obstruction des sondes ordinaires, et l'impossibilité des injections dans les cas d'hématurie abondante, l'impuissance des alcalis à liquéfier les caillots déjà formés, l'inutilité et même le danger du brisepierre, pour en opérer l'extraction, enfin, la gravité de cette extraction, au moyen d'une incision pratiquée au périnée, opération qui n'est justifiée que dans les cas d'occlusion de l'urèthre par un rétrécissement, un calcul, etc. Pour remédier aux accidents qui résulteraient de la présence du sang coagulé dans la vessie, M. Leroy d'Etioles propose de lui donner issue, au moyen d'une grosse sonde en gomme, à courbure fixe, que l'on introduit, sans mandrin, autant de fois que cela est nécessaire pour obtenir l'évacuation complète. L'auteur est parvenu à extraire de la sorte jusqu'à deux kilogrammes de sang coagulé, sans que le passage de la sonde, renouvelé plus de cent fois dans l'espace de quelques heures, ait causé ni accident ni douleur.

MENTAGRE (*Cryptogames de la*) — Nous avons communiqué précédemment à nos lecteurs les observations de M. Gruby sur le développement de cryptogames dans la teigne faveuse et le muguet des enfants. Aujourd'hui, ce micrographe soumet au jugement de l'Académie ses recherches sur une troisième espèce de cryptogame, qui s'établit dans la gaîne du poil de la barbe chez l'homme, et vient y constituer une maladie dont les caractères n'ont pas été suffisamment indiqués jusqu'ici. Cette affection siège dans la partie pileuse de la face, et, le plus souvent, elle envahit le menton, la lèvre supérieure et les joues; elle couvre les parties qu'elle attaque d'écailles blanches, grises et jaunâtres, fortement adhérentes aux poils, qui les traversent de toutes parts. Ces écailles ne sont que des cellules d'épiderme; l'examen microscopique du poil

montre que toute sa portion dermique est entourée de cryptogames, formant une couche végétale entre la gaîne et le poil, de telle sorte que celui-ci en est coiffé comme le doigt du gant. Ces cryptogames ne dépassent jamais la surface de l'épiderme; ils prennent naissance dans la matrice du poil et dans les cellules, qui en constituent la gaîne, et remontent en enveloppant la partie du poil engagée dans la peau; ils offrent partout des sporules nombreux et adhérents à la fois à la surface interne de la gaîne et au poil lui-même. M. Gruby n'a trouvé aucun autre produit pathologique; il signale seulement la moindre adhérence des gaînes des cellules du poil, qui permet de les isoler avec facilité.

Séance du 19 *septembre*. — POUMON (*Influence des âges et des sexes sur la structure du*). — M. Bourgery continue ses communications sur l'anatomie et la physiologie du poumon. Il croit avoir reconnu que le développement relatif des deux capacités aérienne et sanguine est inverse aux deux limites extrêmes de la vie. Dans le fœtus et l'enfant en bas-âge, les capillaires aériens ne se composent guère que des grands canaux *labyrinthiques* peu serrés : les cloisons occupent conséquemment un grand espace, et sont constituées par des membranes épaisses, molles, élastiques, rendues opaques par la densité du réseau de capillicules; entre elles serpentent de nombreux vaisseaux *annulaires*, dont le diamètre atteint à peine la moitié de celui qu'il présente chez l'adulte. Cette circonstance, favorable à une plus grande division de la colonne sanguine, donne lieu de penser que ces vaisseaux prennent à l'hématose une part supérieure à celle qu'ils conserveront par la suite. Chez l'adulte de vingt à trente ans, les grands canaux *labyrinthiques* ont augmenté de volume : ils semblent avoir atteint la limite de leur extension normale, car ils sont sensiblement égaux entre eux; les cloisons, plus minces, sont moins garnies de vaisseaux, et divisées par un nombre considérable de petits canaux qui s'ouvrent dans les grands. De trente à quarante ans, puis à cinquante et au-delà, les petits canaux *labyrinthiques* se détruisent peu à peu, les grands se dilatent, les cloisons s'amincissent, et, d'espace en espace, les vaisseaux tendent à s'oblitérer graduellement. Par la rupture partielle des membranes d'une ou de deux cloisons, deux ou trois canaux se convertissent en un seul. Dans les points du poumon où cet accident se multiplie, les capillaires sanguins se rompant avec les membranes, il est évident, sous le microscope, que la chaîne des anneaux vasculaires s'interrompt sur un plan, et l'on voit, dans la profondeur, qu'elle se continue par des plans plus éloignés. Les capillaires *réticulés* s'amoindrissent dans le même rapport, et, au lieu de garnir tout l'espace, ne forment plus que de petites franges dans les anses conservées des vaisseaux *annulaires*. Chez les vieillards, les petits canaux, détruits presque partout, ne se reconnaissent plus qu'à des vestiges épars; les grands augmentent encore de volume dans une proportion du quart au tiers en plus de leur diamètre chez l'adulte. Les intervalles membraneux, dépourvus, en partie, de vaisseaux, sont resserrés; les anneaux vasculaires eux-mêmes ont augmenté de volume, et offrent çà et là,

surtout les artérioles, des bosselures variqueuses; ils ne se présentent plus que comme des fragments de canevas terminés brusquement à leur contour par des segments d'anneaux, et réunis entre eux par des chaînes de ces segments, ou par les rameaux des artérioles et des veinules pulmonaires. Les membranes, très minces, sont transparentes, sèches, cassantes et surtout peu vasculaires; les réseaux de capillicules, dont un grand nombre a disparu avec les vaisseaux *annulaires*, ne remplissent plus leurs aires polyédriques, là même où ces vaisseaux existent encore. Enfin, par le fait de la déchirure interstitielle, dont les progrès croissent avec l'âge, dans les points de centre intermédiaires aux ramuscules sanguins pulmonaires, et par la réunion de ces espaces entre eux, les cloisons se présentent rompues de tous côtés, avec ou sans écartement, et la substance du poumon, devenue généralement emphysémateuse, est remplacée, de distance à autre, par des cavernes aériennes vagues, dont les parois sont presque entièrement dépourvues de vaisseaux; en sorte qu'une grande partie de l'air renfermé dans l'organe est inutile à l'hématose. Ainsi, chez l'enfant, à mesure qu'il avance vers l'adolescence, le poumon offrant à l'air, d'année en année, de nouvelles surfaces sanguines, la respiration, par son développement, si ce n'est par la force des organes qui l'accomplissent, ressemble de plus en plus à celle de l'oiseau, et l'activité générale des fonctions atteste la vive excitation imprimée à tous les appareils par un sang éminemment artériel. Chez le vieillard, au contraire, à mesure qu'il fait de nouveaux pas vers la décrépitude, le poumon se décomposant par degrés en cavernes aériennes, qui diminuent dans la même proportion les surfaces sanguines, la respiration, et par son volume réel et par les altérations de structure de l'organe dans lequel elle s'opère, ressemble de plus en plus à celle du reptile: alors, aussi, la langueur des fonctions trahit la présence dans les artères d'un sang chaque jour de plus en plus veineux.

ÉPANCHEMENTS PLEURÉTIQUES (*Ponction de la poitrine dans le cas d'*). — M. Faure s'attache à prouver l'innocuité de cette opération, qui, suivant cet auteur, offre encore des avantages réels, en ne la considérant que comme un remède palliatif.

APHTHES DU COL UTÉRIN. — M. Conté de Levignac désigne sous ce nom des lésions ayant leur siège sur le chorion muqueux du col de l'utérus, lésions comparables à des brûlures par les formes qu'elles affectent : c'est ainsi qu'elles se présentent sous les formes érythémateuse, vésiculeuse ou phlycténoïde, ulcéreuse et cancéreuse. Suivant l'auteur, cette maladie, fréquemment confondue avec d'autres plus graves, est l'une des plus communes parmi celles qui affectent le col utérin; nous donnerons les caractères particuliers par lesquels elle se distingue lorsque le rapport qui sera fait de ce travail à l'Académie nous les aura fait connaître.

SANG CONTENU DANS LA VESSIE (*Evacuation du*). — M. Mercier croit que l'introduction réitérée d'une grosse sonde dans une vessie

distendue par le sang, comme l'a proposé M. Leroy d'Etioles dans la séance dernière, peut produire des troubles fort graves dans l'économie. Il rappelle avoir présenté à l'Académie, le 28 mars dernier, une sonde à double courant, destinée à remplir le même but. Une seule introduction est nécessaire, et de plus, en rapprochant les deux branches de l'instrument, on peut écraser les caillots et les engager dans le canal évacuateur, tandis que l'injection, poussée par l'autre canal, les délaye et en facilite la sortie.

Séance du 26 septembre. — COURS DE LA BILE DANS LES CANAUX BILIAIRES (*Considérations sur le mécanisme du*). — M. Amussat donne lecture de ses recherches sur ce sujet. Voici, en résumé, les résultats qu'il a obtenus : la vésicule et les canaux biliaires sont pourvus de fibres charnues, et cet appareil se vide non seulement par la pression qu'exercent sur lui les organes voisins, mais *probablement* aussi par son action propre. La disposition des valvules cystiques, qui n'existent que chez l'homme et le singe, est en spirale plus ou moins régulière. Cette disposition, déjà indiquée par Ruysch, paraît avoir le double usage de favoriser l'ascension de la bile et d'en empêcher la sortie trop brusque. Quant à la cause de l'ascension de la bile dans la vésicule, contre son propre poids, elle se trouve dans l'étroitesse de l'orifice intestinal du canal cholédoque; mais il est important de remarquer que, contrairement à l'opinion reçue, la véritable situation de l'appareil biliaire, dans la station verticale, ne permet pas à la bile de couler par l'action de la pesanteur dans la vésicule, lorsque l'estomac et les intestins sont en état de vacuité. Chez les animaux dépourvus de canaux hépatocystiques, la bile remonte contre son poids; la valvule cystique favorise l'ascension de la bile et en modère la sortie, et la vésicule, par la pression abdominale, et sans doute aussi par la contraction de sa tunique musculeuse, chasse la bile vers le duodénum, où elle est poussée également par l'action de la tunique musculeuse du canal cholédoque. Ces contractions, évidentes chez les oiseaux, pour les canaux biliaires, ne peuvent être déterminées par aucun moyen dans la vésicule, et cependant on peut voir celle-ci se resserrer et se vider en peu de temps, mais d'une manière insensible.

BULLETIN.

I. Mission de M. Scoutetten en Allemagne.

M. Scoutetten, professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, vient d'être envoyé en Allemagne par M. le ministre de la guerre, afin d'y visiter les établissements hydrothérapiques et de rechercher quelles applications utiles on pourrait faire des moyens qu'on y emploie, au traitement des maladies.

Depuis longtemps nous pensions qu'il était urgent d'examiner l'action de cette thérapeutique singulière imaginée par un paysan, en vogue dans une partie de l'Allemagne, et importée récemment en France. Il ne s'agit plus, en effet, ici de l'homœopathie qui pouvait bien faire des dupes, mais non *tuer activement* les malades; de remèdes secrets qui font plus de mal à la bourse qu'à la santé; de manœuvres innocentes en elles-mêmes; mais bien d'une médication des plus actives, et dont les effets physiologiques sont nécessairement très grands. On ne peut pas couvrir d'eau froide des individus nageant dans la sueur, et leur ingérer une quantité considérable d'eau glacée dans l'estomac, sans donner à l'organisme une secousse violente; c'est donc là un remède éminemment actif et qui, par conséquent, peut être fort dangereux. C'était un devoir pour le gouvernement, protecteur naturel de la santé publique; c'était un devoir pour l'Académie qui, à défaut d'un corps plus compétent, doit veiller à ce que des médications violentes ne soient pas mises en usage, sans que leurs résultats soient préalablement appréciés d'une manière convenable; c'était, en un mot, un devoir pour tous ceux qui pouvaient provoquer une enquête à ce sujet, de demander un examen attentif des faits qui jusqu'ici n'ont été rapportés que par des personnes sans autorité. Mais jusqu'ici personne n'avait élevé la voix, et la fondation d'un établissement hydrothérapique dans Paris même n'avait excité aucune sollicitude, comme si le nouveau moyen était sans aucun danger.

Aujourd'hui, nous apprenons la mission de M. Scoutetten. C'est une preuve que l'indifférence des autorités a eu son terme. Mais cette mission de M. Scoutetten sera-t-elle suffisante, et a-t-on le droit d'en attendre des résultats vraiment utiles? Voilà une autre question qui surgit et qu'il importe d'examiner.

Les réflexions que nous avons présentées dans le dernier numéro, à l'occasion de l'enquête demandée par M. Bouillaud, ne s'appliquent-elles pas ici? Comment M. Scoutetten pourra-t-il seul, sans avoir reçu d'instructions longuement mûries, et probablement dans un temps fort court, juger des questions de thérapeutique de cette importance? Nous savons que M. Scoutetten est un chirurgien très éclairé, mais cela ne change rien à notre manière de voir; car nous ne connaissons pas un homme qui, dans des conditions semblables, puisse rapporter quelques fruits d'une pareille mission. Visiter en courant les établissements hydrothérapiques, c'est se condamner à ne rien voir, ou ce qui est pire, à voir mal et à tirer de fausses conclusions de ce qu'on a vu. Peut-être M. Scoutetten nous confirmera-t-il

dans cette opinion que l'hydrothérapie n'a pas les inconvénients qu'on aurait pu lui supposer *a priozi*; mais son degré d'efficacité comment le démontrera-t-il ?

Malheureusement toutes ces décisions qui concernent la médecine, sont prises très souvent sans qu'aucune personne compétente soit consultée. Qu'arrive-t-il alors ? c'est qu'avec des intentions excellentes, on n'arrive à rien d'utile. N'est-ce point encore là une occasion de rappeler combien serait avantageuse la création d'un conseil qui s'occuperait de toutes ces grandes questions médicales ?

A propos de ce voyage de M. Scoutetten nous demanderons des nouvelles de la commission de l'Académie chargée de faire un rapport sur la nomination des *médecins voyageurs*. Elle est peut-être en vacances ; *cras seria !*

II. Nouvelle maison de santé pour les aliénés, sous la direction médicale de M. Leuret.

Pinel le premier comprit tout ce qu'il y d'important dans l'établissement des maisons de santé pour les aliénés. Avant lui, on n'avait qu'un but : la répression de la violence. Il s'en proposa un plus grand et plus beau : la guérison des malheureux aliénés. Ce fut une révolution dans l'histoire de l'aliénation mentale, et depuis cette époque, il n'est pas un médecin versé dans l'étude de cette maladie, qui n'ait rendu un éclatant hommage aux vues fécondes et aux sentiments généreux qui donnèrent au célèbre médecin français la force d'entreprendre une réforme si nécessaire. Tous ont compris comme lui et comme Esquirol, qui a si glorieusement marché sur ses traces, que « la disposition intérieure et les avantages du local dans un hospice d'aliénés étaient de la plus haute importance pour le traitement (*Trait. méd. phil. sur l'Al. ment.* Préf. p. viij), » et que ces conditions matérielles étaient nécessaires pour former, avec les soins éclairés du médecin, « *l'accord harmonieux et rare de tous les objets propres à concourir au rétablissement d'une raison égarée* (*Ibid.*, p. ij). »

Ainsi, s'occuper de la fondation d'une maison de santé pour les aliénés, c'est en réalité s'occuper de thérapeutique ; car il ne s'agit de rien moins que de la disposition intérieure, dont l'importance est signalée par Pinel ; du régime, de l'ordre, de l'autorité, et enfin des méthodes de traitement mises en usage, c'est à dire (suivant l'heureuse expression de cet auteur, que nous ne nous lassons pas de citer parce qu'il a ouvert la voie à toutes les améliorations),

de cet *accord harmonieux* qui rend les malades à la raison, ou plutôt à la vie ; car la raison, n'est-ce pas la vie?

C'est donc avec satisfaction que nous avons accueilli l'annonce d'un nouvel établissement auquel le nom de M. Leuret donne une importance que personne ne contestera et que comprendront nos lecteurs, à qui nous avons maintes fois fait connaître les travaux si intéressants de ce médecin sur l'aliénation mentale. L'humanité et la science ne peuvent que gagner beaucoup à cette émulation qui s'empare des hommes placés à la tête de la première des spécialités, et peut-être de la seule spécialité qui devrait exister en médecine. Voir les idées propres de M. Leuret sur le traitement de l'aliénation mentale, suivies dans une maison où les ressources sont bien plus grandes que dans les hospices, c'est une nouveauté dont les médecins doivent se réjouir. Là, les moyens étant plus puissants, ou pour mieux dire plus complets, les résultats seront, non pas plus convaincants (les observations de M. Leuret publiées dans ce journal même ne laissant rien à désirer), mais sans doute plus promptes et plus faciles à obtenir. M. Leuret se trouvant maître, sans réserve, de diriger et de varier le traitement, nous avons lieu d'attendre de cet esprit pénétrant, ingénieux, hardi, fécond en ressources, et habile à saisir des indications presque imperceptibles, un bon nombre de ces résultats si heureux et si inespérés dont il a étonné déjà le monde médical.

Nous craignions que, située dans Paris même, la maison ne remplît pas toutes conditions qu'on doit exiger dans un établissement de ce genre. Les personnes affectées de maladies nerveuses ont, en effet, tout le monde en convient, besoin, comme tous les autres malades, de respirer un air pur; il faut qu'ils aient un vaste terrain pour se livrer aux exercices du corps, afin de procurer à l'esprit le repos qui lui manque ; ils doivent être isolés, divisés suivant le sexe et la nature de la maladie. Que de difficultés à vaincre! Nous avons été surpris en voyant toutes ces conditions si admirablement remplies dans cette maison nouvelle. C'est ainsi, sans doute, que Pinel l'aurait voulue.

Plusieurs constructions étant entièrement à faire, nous avons pu voir comment M. Leuret entend la distribution des bâtiments destinés à ses malades : question dont les médecins des aliénés connaissent toute l'importance, et qui a vivement fixé l'attention d'Esquirol. Nous avons distingué un pavillon destiné aux agités, où l'on ne peut voir ni entendre personne de l'extérieur, et qui, tout en offrant, à l'intérieur, les plus grandes facilités pour le service, et

la plus complète sécurité, n'a rien néanmoins que d'agréable et de riant, comme les autres constructions. Nous avons vu un quartier où les paralytiques, au rez-de-chaussée, ne peuvent apercevoir les aliénés du premier étage, ni en être aperçus. Et cependant, tous ces malades ont vue sur de vastes jardins, et peuvent jouir d'une promenade étendue. Nous recommandons aux médecins qui s'occupent d'aliénation mentale l'examen de ces ingénieuses constructions.

Nous en avons assez dit pour faire connaître cet établissement, sur lequel la presse médicale doit avoir les yeux; car il va être le siège principal du *traitement moral*, cette nouvelle méthode qui excite un intérêt si vif et si bien mérité chez tous les médecins amis de la science.

III. Nécrologie. — M. Hourmann.

Nous avons une douloureuse nouvelle à annoncer à nos lecteurs. M. Hourmann, à qui ce recueil doit de très intéressants articles, vient de succomber après une cruelle maladie. Médecin de l'hôpital de Lourcine, c'est là que donnant avec le plus grand zèle des soins aux malheureuses malades, il a trouvé une horrible mort. Le cœur se serre quand on pense que le dévouement des hommes qui, au milieu de tant de fatigues, s'exposent encore à d'aussi grands dangers, ne trouve qu'une pitié stérile. La vie et la mort de M. Hourmann sont une protestation éclatante contre notre organisation médicale, à laquelle tous nos efforts ne peuvent intéresser le pouvoir. Depuis plus de vingt ans, M. Hourmann s'était voué à un travail assidu, et avait donné aux pauvres des soins empressés et éclairés. Médecin d'un dispensaire et des hôpitaux, agrégé de la Faculté de Médecine, professeur particulier, auteur de mémoires d'une grande valeur, parmi lesquels nous citerons les Recherches sur la pneumonie des vieillards, entreprises avec M. Dechambre, M. Hourmann a toujours bien mérité de la science et de l'art. Et cependant, chose bien triste à dire, il n'avait pas encore pu se faire la position que ses travaux, ses succès et son caractère auraient du lui acquérir dès longtemps, tandis qu'autour de nous le charlatanisme..... Mais ne mêlons pas ces pensées amères à la douleur que nous fait éprouver la perte de cet excellent confrère, et contentons-nous de demander à l'administration des Hôpitaux et au conseil municipal de Paris, si les services que rendent les médecins des hôpitaux sont de ceux qu'on doit déprécier et marchander. Peu de temps avant sa mort, on avait nommé M. Hourmann chevalier de la Légion-d'Honneur, faible et tardive récompense.

BIBLIOGRAPHIE.

Œuvres complètes de J. Hunter, traduites de l'anglais de l'édition du docteur J.-F. Palmer, *avec des notes; par* G. RICHELOT. Paris, 1839-41, in-8, 4 vol., chez Labé.

Il y a fort longtemps que nous n'avons entretenu nos lecteurs de cette remarquable traduction, dont nous avons accueilli avec empressement les premières livraisons. Nous avons voulu attendre que l'ouvrage fût terminé pour indiquer d'une manière générale les matériaux si nombreux et si variés qui complètent les Œuvres de Hunter.

Après avoir présenté les *Leçons sur les principes de la chirurgie* dont nous avons déjà rendu compte, l'éditeur nous a donné le *Traité des dents*, où Hunter montre tout son talent d'observation. Les maladies des dents ont attiré son attention, et il n'a pas dédaigné ce sujet, qui est peut-être un peu trop abandonné par les chirurgiens. J. Hunter a encore rendu là un vrai service à la pratique; car, ainsi que le font remarquer les hommes spéciaux, rien n'était plus négligé que l'étude des maladies des dents à l'époque où il commença à s'en occuper; et quant à l'organisation des dents, ce traité contient, ainsi que le fait remarquer M. Thomas Bell, des doctrines que la plupart des auteurs les plus récents ont copiées avec raison, et que les expériences des physiologistes n'ont pu que confirmer. Des notes ont été ajoutées par M. Thomas Bell. Ce chirurgien a rectifié quelques erreurs qui avaient pu échapper à l'attention de Hunter. La lecture de ce traité n'est pas, à beaucoup près, sans intérêt, car on y découvre la main d'un homme supérieur, même dans un ouvrage qui semblait au dessous de lui.

Le *Traité de la syphilis* est un de ceux qui ont le plus de réputation en France; c'est peut-être aussi celui qui était le plus connu avant la publication de cette traduction. Il serait donc inutile d'en présenter ici une analyse, car nous ne ferions que redire aux lecteurs ce qu'ils connaissent déjà. Disons seulement que la lecture de la traduction qui en a été faite par M. Richelot augmentera cette réputation, car ce traité renferme souvent des descriptions tracées de main de maître. C'est surtout lorsque Hunter nous fait part de ce qu'il a vu, de ce qu'il a observé, et qu'il met de côté les théories quelquefois un peu obscures qu'il s'était faites sur les diverses maladies, qu'on reconnaît l'homme véritablement né pour faire faire des progrès à la science. « Les descriptions, dit le docteur Babington, dont les notes sur ce traité ont été conservées par M. Richelot, les descriptions qu'il (J. Hunter) a données dans l'ouvrage qui est sous nos yeux, suffisent pour établir sa réputation. Elles n'ont jamais été surpassées en exactitude et en clarté, et elles constituent, après un demi-siècle, les types qui ont servi de point de départ à tous les auteurs plus modernes. » M. Ricord a été chargé d'ajouter des notes

à cet important traité, et il n'a laissé passer aucun point qui présentât matière à discussion, sans entrer dans des considération propres à élucider toutes les questions obscures. L'ouvrage a beaucoup gagné à cette collaboration intelligente, et l'on peut dire qu'il est devenu par là un traité tout à fait au niveau de la science actuelle. Les lecteurs doivent donc y trouver un double avantage : 1° celui d'avoir sous les yeux les opinions et les observations de Hunter; 2° celui de posséder ce que les recherches les plus recentes nous ont appris sur les maladies vénériennes. Dans ce traité, les accidents primitifs aussi bien que les accidents consécutifs de la maladie vénérienne, sont traités avec les plus grands développements. La grande question des rétrécissements de l'urèthre, de leurs causes, de leur diagnostic et surtout de leur traitement, avait attiré d'une manière toute spéciale l'attention de J. Hunter, qui comprenait toute l'importance d'un étude approfondie dans des maladies aussi graves. Le grand chapitre où sont consignés ces recherches et qui a pour titre : *Maladies qui sont considérées comme un effet de la gonorrhée,* est un de ceux où le médecin, malgré les grands progrès que la chirurgie a faits dans ces dernières années, peut encore trouver les documents les plus importants et les plus utiles. Nous ne parlerons pas du remarquable chapitre intitulé *: du chancre*; il est trop connu, et les descriptions de Hunter sont devenues trop familières pour qu'il soit nécessaires de les rappeler au lecteur.

Si nous voulions faire une analyse un peu détaillée des autres parties de ce grand ouvrage, que de temps et d'espace ne nous faudrait-il pas ! Nous aurions à exposer les nombreuses vues pleines d'originalité et de profondeur contenues dans le *traité du sang et de l'inflammation.* Nous aurions à indiquer les nombreuses recherches et découvertes faites par Hunter en *anatomie,* en *physiologie* en *anatomie comparée,* et en *zoologie.* Nous aurions à entrer dans les détails de son traité si célèbre des *plaies par arme à feu,* à rapporter la remarquable observation de son opération pour un *anévrysme poplité,* et enfin à indiquer un grand nombre d'autres travaux tel que les *mémoires sur la structure du placenta,* sur la *digestion,* sur *la chaleur des animaux et des végétaux,* sur *l'asphyxie par submersion,* etc. Qu'il nous suffise d'avoir indiqué le titre de ces chapitres ; car il n'en faut pas plus pour montrer quelle était l'étendue et la variété des connaissances de cet homme célèbre, et quelle instruction on doit trouver dans cet ouvrage si différent sous tant de rapport de la plupart de ceux qu'on publiait à cette époque. Ajoutons qu'à chacun de ces traités, se trouvent jointes des notes du plus haut intérêt et dues à la plume des hommes les plus compétents. Nous avons remarqué celles du docteur J. F. Palmer, sur l'édition duquel la traduction de M. Richelot a été faite. C'est surtout à propos de l'inflammation et des considérations générales sur le sang, que ce savant éditeur a montré combien étaient profondes ses études sur Hunter et sur les sujets qu'il avait traités. Tantôt modifiant les opinions trop exclusives de l'auteur, tantôt les appuyant par de nouveaux faits, il ajoute toujours une nouvelle valeur au texte et en augmente beaucoup le prix. Le docteur Richard

Owen a rempli la même tâche, relativement aux mémoires réunis sous le titre d'*observations sur certaines parties de l'économie animale*. On sait, et nous l'avons déjà dit plus d'une fois, quel était le génie de Hunter pour ce genre de recherches ; c'est en marchant sur ses traces, en s'inspirant de ses principes, en prenant pour modèle sa persévérance et sa confiance dans les faits, que M. R. Owen a pu ajouter quelques observations intéressantes aux belles observations de Hunter. L'anatomie et la physiologie sont étudiées, dans ces traités, dans ce qu'elles ont de plus délicat et de plus difficile à saisir. Rien n'est plus attachant que cette lecture, après laquelle on peut dire sans exagération que cet ouvrage doit nécessairement faire partie de la bibliothèque du médecin.

Il serait injuste donc de ne pas payer un large tribut d'éloges à M. Richelot, il est impossible d'apporter dans l'édition d'un ouvrage autant de soins, de conscience et d'exactitude qu'il l'a fait. Si l'on songe à toutes les difficultés qu'il a du rencontrer dans un pareil travail, on doit lui être reconnaissant d'avoir introduit en France cet ouvrage si remarquable. Ajoutons qu'il est l'auteur de plusieurs notes annexées à quelques uns des traités de Hunter, notes qui ont une valeur réelle.

Lorsque le texte présente quelque obscurité, M. Richelot a soin de donner tous les éclaircissements nécessaires, ce qui dans certaines circonstances, était d'une très grande difficulté. Si un auteur récent a émis une opinion nouvelle, ou s'il a fait connaître des faits nouveaux, et si les annotateurs de Hunter les ont passés sous silence, M. Richelot les invoque et en les rapprochant des opinions de Hunter et de ses annotateurs, réunit ainsi pour le lecteur tous les éléments d'instruction. Il a joint de cette manière, au mérite incontestable de l'édition, le mérite du commentateur instruit.

Disons, pour terminer, un mot sur l'exécution matérielle de l'ouvrage. Elle nous paraît irréprochable et nous la signalons d'autant plus volontiers que nous sommes loin d'y être habitués. Les planches en particulier sont exécutées avec beaucoup de soin et de talent. Après tout ce que nous avons dit, il est inutile d'ajouter que nous recommandons vivement cet ouvrage à nos lecteurs. M. Richelot obtiendra, nous n'en doutons pas, un succès pour lequel il n'a rien négligé.

Guide du médecin praticien ou *Résumé général de pathologie interne et de thérapeutique appliquées;* par M. Valleix, médecin du bureau central des hôpitaux de Paris. T. 1. Paris, 1842, in-8, pp. 576. Librairie Le Normant, rue de Seine, 8.

L'époque n'est pas encore très reculée où la médecine pratique consistait presque entièrement dans la connaissance d'une foule de formules plus ou moins bizarres, et l'emploi d'une thérapeutique le plus souvent empirique. Le diagnostic des maladies était pour ainsi dire dans l'enfance. Cependant l'esprit sévère d'analyse qui avait exercé une influence si grande sur toutes les sciences commençait à s'introduire dans les études médicales ; les symptômes mieux obser-

vés, mieux compris, se groupaient et s'enchaînaient autour d'altérations anatomiques bien définies, et en peu de temps l'art du diagnostic avait fait d'immenses progrès. A dater de ce jour, croula cet amas de formules dont chacune correspondait à tel ou tel symptôme isolé des maladies, et une réforme thérapeutique était devenue la conséquence logique de ce nouvel état de choses. Mais c'est alors qu'une révolution médicale renversant les anciens systèmes, vint proclamer l'inflammation comme le seul principe des maladies, et la médication antiphlogistique prit naturellement la place de tout autre moyen thérapeutique. Cette nouvelle méthode domina pendant bien des années l'exercice de la médecine; enfin on comprit qu'elle était trop exclusive pour convenir dans tous les cas, et peu à peu on sentit le besoin d'une thérapeutique plus large. On ne pouvait toutefois revenir à la pharmacopée indigeste des anciens. La chimie permettait d'étudier avec soin la composition des substances médicamenteuses, de présumer leur mode d'action, et il restait à l'expérience à déterminer leur valeur. Telle est aussi la marche qui a été suivie : nos monographies, nos publications périodiques sont, depuis quelques années, toutes pleines d'expériences thérapeutiques, de formules, de médicaments nouveaux; mais il en est peu qui soient à l'abri de toute critique, et le médecin qui accepterait en aveugle bien des recettes données comme infaillibles se préparerait plus d'un mécompte. Au milieu de tant de richesses thérapeutiques, l'examen le plus sévère était devenu nécessaire afin de n'admettre que celles qu'aurait sanctionnées une observation exacte. Pour cela, il fallait remonter aux sources, consulter les ouvrages publiés à l'étranger, analyser, discuter, apprécier chaque fait un à un, et enfin déterminer les circonstances dans lesquelles chaque médication devait être employée, comme aussi les modifications qu'elle devait subir suivant les différentes phases des maladies. C'est cette tâche longue et difficile que M. Valleix s'est proposé de remplir.

En publiant le *Guide du médecin praticien*, l'auteur n'a pas voulu nous donner seulement un traité spécial de pathologie interne ou de thérapeutique, mais réunir dans un même ouvrage ces deux parties de la science, établir entre elles une corrélation évidente, et les placer en regard l'une de l'autre, afin que le praticien, en étudiant chaque maladie, trouvât facilement à côté d'elle les moyens de la combattre. Aussi, débarrassant son sujet de ces recherches historiques, de ces discussions interminables sur la nature des maladies, de ces mille théories qui n'ont souvent qu'un intérêt de curiosité, il ne s'occupe que de ce qui peut trouver son application directe dans la pratique. Dans la description de chaque maladie, il commence par exposer les circonstances qui peuvent lui donner naissance ou influer sur son développement, insistant avec raison sur celles que des faits bien observés ont mises hors de doute; car c'est par la connaissance parfaite de ces causes que le praticien pourra, dans quelques cas, présumer à quelle affection il aura affaire dès son début. Passant ensuite à l'exposition des symptômes, il n'a pas été les chercher dans ces descriptions générales plus ou moins infidèles que l'on trouve dans tous nos traités de pathologie; il les a puisés dans les meil-

leures observations publiées par les anciens et les modernes, dans des faits bien observés et recueillis au lit des malades. Puis les groupant avec art, mettant les principaux en saillie, tantôt concis pour en présenter l'ensemble plus clair, tantôt ne négligeant aucun détail pour être mieux compris, il trace de chaque maladie un tableau saisissant de vérité. Si, malgré tout cela, il craint encore que la moindre confusion soit possible, il prend un à un les symptômes les plus remarquables des affections qui ont entre elles quelques rapports, et il les place en regard dans un même tableau. C'est ainsi que pour le *coryza ulcéreux* il présente, dans une seule page, le diagnostic différentiel de cette maladie et du *coryza ulcéreux syphilitique*, *du cancer*, *des tumeurs sanguines*, *des abcès des fosses nasales*, du *jetage de la morve chronique;* que dans l'histoire de la *laryngite striduleuse*, il fait saisir d'un coup d'œil les caractères qui la distinguent de la *laryngite pseudo-membraneuse*, des *accès suffocants de l'éclampsie*, *de la bronchite capillaire purulente*, *des corps étrangers dans le larynx*. Enfin, quand il a rendu toute erreur presque impossible pour le praticien, qu'il lui a tracé, d'après des données certaines, la marche de chaque maladie, qu'il lui a fourni tous les éléments d'un prognostic juste, il aborde la grande question du *traitement*, la plus difficile sans doute, mais aussi la plus importante. Ici il devenait nécessaire de consulter les travaux des anciens auteurs, afin de ne pas laisser dans l'oubli des ressources précieuses que pouvait avoir fournies une longue expérience; M. Valleix n'a pas reculé devant cette tâche ingrate et pénible. Il a fouillé les anciens ouvrages de pathologie et de thérapeutique, pour en extraire les rares formules dont la valeur lui a semblé incontestable, et il les a rendues intelligibles en indiquant, au milieu du luxe pharmaceutique qui les enveloppait, les principes vraiment actifs. Examinant avec le même soin les médications nouvelles, il les passe en revue une à une, vérifie l'authenticité de leurs succès, exige des preuves à l'appui, et ce n'est qu'après avoir discuté et compté ces preuves, qu'il fixe, enfin la valeur thérapeutique de chaque méthode. Sur quelques points, si les éléments lui manquent pour arriver à des conclusions positives, il reste dans le doute; mais toutes les fois que l'auteur a formulé son opinion, le praticien peut l'accepter en toute sûreté, car elle est basée sur des faits incontestables.

Dans un ouvrage comme celui-ci, l'ordre à suivre dans l'exposition des matières n'était pas indifférent. Il fallait que le praticien pût trouver facilement l'histoire de la maladie qu'il voudrait étudier, qu'il vît d'un seul coup d'œil toutes les affections d'un même organe, afin de ne pas les confondre, et nul ordre ne remplissait mieux ces conditions que celui adopté par Boyer dans son grand ouvrage de chirurgie, et qui consiste à décrire successivement les maladies de chaque appareil, classant à part celles qui n'ont pas de siége déterminé. C'est celui qu'a choisi M. Valleix comme le plus pratique, et pour épargner à ses lecteurs bien des redites qu'eût entraînées l'ordre alphabétique de nos dictionnaires.

Le premier appareil dont il s'est occupé est celui de la respiration. Il a consacré tout un chapitre aux fosses nasales, dont l'étude pa-

thologique est incomplète dans nos traités les plus modernes, et qui méritaient cependant de fixer l'attention du praticien par la fréquence et souvent par la parité de leurs maladies. Laissant de côté les divisions trop nombreuses adoptées par quelques auteurs, il a admis seulement quatre maladies de ces cavités. Ce sont : 1° l'*épistaxis ;* 2° le *coryza aigu simple* ou *rhinite aiguë ;* 3° le *coryza chronique simple* ou *rhinite chronique ;* 4° le *coryza ulcéreux* ou *rhinite ulcéreuse*. Dans un cadre aussi large, il lui a été facile de comprendre un grand nombre d'affections auxquelles on avait fait à tort une existence à part, et qui ne sont que des variétés des principaux types qu'il a décrits. Mais ces différentes formes des maladies ne devaient cependant pas être négligées; elles étaient importantes à connaître, surtout pour le praticien, à cause des nombreuses modifications qu'elles apportent dans le traitement. Aussi quel soin l'auteur ne prend-il pas de mettre le praticien en garde contre ces affections en apparence légères, qui ne sont bien souvent que les avantcoureurs de maladies graves, ou qui peuvent encore par elles-mêmes causer la mort! Il ne néglige aucun détail quand il s'agit de dire à quels signes on distinguera l'épistaxis simple de l'hématémèse et de l'hémoptysie; le coryza simple de celui qui précède un exanthème; le coryza simple chronique de ces affections spécifiques dont il n'est plus qu'un symptôme. Et, quant aux moyens thérapeutiques que ces affections exigent, non seulement il indique ceux en qui le praticien doit avoir confiance, mais il les expose, les explique et rend leur emploi facile au praticien même qui en entendrait parler pour la première fois.

Les avantages de l'ordre adopté par M. Valleix sont surtout remarquables dans le chapitre qui traite des maladies du larynx. Il était bien difficile de soumettre ces maladies à une bonne classification; et cependant l'auteur y est parvenu en adoptant pour base les altérations anatomiques. Cette classification comprend : 1° la *laryngite aiguë simple ;* 2° la *laryngite simple chronique ;* 3° la *laryngite striduleuse* (*pseudo-croup*); 4° la *laryngite pseudo-membraneuse* (*croup*); 5° la *laryngite œdémateuse* (*œdème de la glotte*); 6° la *laryngite ulcéreuse ;* 7° les *tumeurs de diverse nature développées dans le larynx ;* 8° l'*aphonie*. Quoique toutes ces différentes parties de la pathologie du larynx aient été traitées avec le plus grand soin, il était naturel que l'auteur accordât plus de développement à l'histoire du croup, cette maladie terrible, le désespoir de tout praticien. Après avoir consacré quelques pages à l'historique, à la fréquence, aux causes prédisposantes et occasionnelles de cette affection, il expose avec une remarquable lucidité tous ses symptômes. Il insiste sur ce fait que l'invasion du croup n'est pas annoncée par des signes précurseurs, et que les prétendus prodromes admis par plusieurs écrivains ne sont autre chose que les symptômes de maladies préexistantes. Quant au *coryza*, au *mal de gorge*, aux *frissons*, à la *céphalalgie*, assez souvent observés, ce ne sont point des prodromes, mais les premiers symptômes du croup lui-même. Alors il faut examiner si les *ganglions sous maxillaires sont tuméfiés et douloureux*, si les *amygdales sont rouges et gonflées*, si des *mu-*

cosités sont expectorées : toutes circonstances qui ont la plus grande importance. L'auteur apprécie ensuite quelle valeur on doit accorder à la douleur éprouvée dans le larynx, aux altérations de la voix, à la toux, à la gêne de la respiration, à l'examen des matières expectorées, aux signes fournis par l'auscultation et enfin à l'état général ; quand il a exposé le diagnostic du croup de manière à rendre toute méprise difficile, il signale encore au praticien les causes d'erreur qui peuvent se présenter, les accidents qu'il faut redouter et prévoir, et la réserve qu'il est nécessaire, dans tous les cas, d'apporter dans le pronostic.

Cependant l'affection est reconnue ; il s'agit d'un véritable croup ; de toutes les médications tour à tour préconisées et rejetées à laquelle le praticien doit-il s'arrêter ? Voici les résultats auxquels a été conduit l'auteur après une critique rigoureuse des différentes méthodes : Les *antiphlogistiques* ne doivent pas être employés seuls. La saignée générale, bonne si elle est associée à d'autres moyens chez les sujets vigoureux, quand la réaction fébrile est intense, n'aurait par elle-même qu'une valeur très problématique. Il en est de même des sangsues, des ventouses scarifiées, des bains et des gargarismes émollients. Ce sont autant de ressources excellentes comme adjuvants, mais seulement à cette condition. Quant au *tartre stibié*, sa valeur est moins contestable. Sur cinquante-trois cas rassemblés par M. Valleix et dans lesquels l'affection croupale était hors de doute, trente-une fois l'émétique et l'ipécacuanha ont été employés comme médication principale, et il y a eu quinze succès. Dans les vingt-deux cas où l'émétique n'a été donné qu'avec une grande réserve et comme adjuvant, il n'y a eu qu'une seule guérison. Et, fait bien remarquable ! c'est que parmi les malades à qui on avait administré largement le tartre stibié, tous ceux qui ont été sauvés avaient rendu des fausses membranes dans les efforts de vomissements. Sur ces trente-un malades, cinq seulement n'avaient pas rendu de fausses membranes, et tous les cinq sont morts. Ces chiffres, bien que n'étant pas aussi considérables qu'on pourrait le désirer, ne laissent pas que d'être très significatifs en faveur du tartre stibié. C'est ce moyen thérapeutique que l'auteur regarde comme le plus efficace, et celui qu'il recommande à tout praticien ; mais il n'exclut pas les émissions sanguines, comme nous l'avons déjà dit ; il ne rejette pas, dans quelques cas, l'emploi du calomel et des préparations mercurielles ; quant au *polygala*, au *sulfure de potasse* et au *sulfate de cuivre*, leur efficacité ne lui semble nullement démontrée, et il ne saurait leur accorder une grande confiance. Restaient deux autres médications importantes, les *topiques irritants appliqués sur la peau dans la région du cou* et la *cautérisation avec l'acide hydrochlorique ou le nitrate d'argent*. C'est dans l'appréciation de ces moyens énergiques que l'auteur a montré surtout que son ouvrage avait été écrit pour les praticiens. Il reconnait une certaine valeur aux vésicatoires placés sur le cou, mais dans quels détails n'entre-t-il pas au sujet de leur emploi ! La place qu'ils doivent occuper, leur forme, leur étendue, leur composition, les précautions à prendre en les posant, le temps qu'il faut les laisser appliqués, les soins nécessaires en les enlevant, rien n'est

oublié. Il en est de même pour la cautérisation : le caustique préférable suivant les cas, l'intensité qu'il doit présenter, le volume et la forme de l'éponge sur laquelle il est placé, la description de l'instrument que l'on porte dans le larynx, tout est indiqué avec des détails qui pourraient sembler un peu longs à bien des lecteurs, mais qui seront de la plus grande utilité pour le médecin praticien. C'est pour lui encore qu'après avoir déterminé la valeur de chaque médicament, il a formulé quelques *ordonnances* où se trouvent heureusement combinés plusieurs moyens dont l'association pouvait présenter quelques difficultés et qui sont comme le résumé de tout le traitement. Enfin l'histoire du croup est terminée par la description de la trachéotomie, dernière ressource qui doit toujours être prête, car les cas qui la réclament ne permettent souvent aucun retard. Par la méthode avec laquelle ont été décrits les différents temps de cette opération, par les nombreux détails dans lesquels l'auteur est entré, par le soin qu'il a pris de prévoir les moindres accidents qui peuvent se présenter, il a rendu le manuel opératoire des plus simples et des plus faciles pour tout praticien.

Si nous n'avions déjà donné à cette analyse tant de développement, nous eussions ajouté quelques mots sur les autres affections du larynx, sur les maladies de la trachée ; mais nous en avons dit assez pour montrer que M. Valleix a complètement atteint le but qu'il s'était proposé. Le livre qu'il vient de publier se trouvera, dans quelques années, entre les mains de tous les praticiens.

VOILLEMIER.

Conseils aux mères sur la manière d'élever les enfants nouveau nés, ou de l'éducation physique des enfants du premier âge ; par le docteur AL. DONNÉ, un vol. in-12, Paris, chez J.-B. Baillière.

Il ne manque pas de *traités, d'instructions, d'avis* aux mères sur l'*Education physique des enfants*, et ce sujet si important auquel se rattachent la conservation et la perpétuité des générations a séduit plus d'un auteur. Mais il est aisé de voir, en parcourant la foule des ouvrages publiés sur cette matière, qu'ils pèchent tous par le fond ou par la forme ; les préceptes qui y sont tracés ne reposent le plus souvent ni sur l'observation des faits, ni sur les notions de la science : ce sont des règles banales et vagues, énoncées, la plupart du temps, dans un style plus banal encore. D'autres écrits sont conçus dans un esprit tout exclusif et ne sont que le développement de vues systématiques. Bien entendu que nous mettons dans une classe à part le chef-d'œuvre de Jean-Jacques, l'*Emile* qui est, malgré ses défauts, un admirable livre de philosophie et de morale, mais qui ne saurait être considéré comme une œuvre médicale. Parmi tous ces *guides* qui leur sont destinés, les mères de famille n'en ont pas distingué un seul qui parût digne de leur choix, et le plus grand nombre d'entre elles s'en rapportent à leur instinct maternel plus ou moins éclairé, pour diriger l'éducation physique de leurs enfants. Les *Conseils* que M. Donné vient de pu-

blier méritent davantage leur attention, et nous souhaitons à l'ouvrage français le succès d'un ouvrage analogue, celui de Hufeland, qui est, en Allemagne, dans les mains de toutes les mères. Le travail de M. Donné a, pour nous, un mérite plus solide : il contient des faits nouveaux, des recherches intéressantes de microscopie, de physiologie et de chimie médicales, et le détail d'expérimentations curieuses qui sont propres à l'auteur : à tous ces titres, il doit être sérieusement analysé.

Les deux premiers chapitres comprennent l'étude des questions qui sont relatives à l'*allaitement maternel*, et d'abord M. Donné se demande s'il est possible de déterminer avant la naissance les cas où la femme sera en état de nourrir. A part un certain embonpoint sans lequel les nourrices sont rarement bonnes, on ne saurait tirer d'indication satisfaisante ni de l'apparence du corps, ni du développement des seins, etc. : mais la nature de la sécrétion de la glande mammaire pendant la gestation et surtout dans les derniers mois de la grossesse, fournit des renseignements plus utiles pour juger par avance des qualités du lait. C'est par l'examen du *colostrum* que l'on peut déterminer ces qualités essentielles, et la loi du rapport entre ces deux sécrétions est tellement générale que, dans une soixante d'observations, à peine deux ou trois exceptions se sont-elles présentées.

Trois catégories distinctes peuvent être établies : 1° chez certaines femmes, le colostrum est si peu abondant, que par la pression sur les seins on n'en obtient guère qu'une demi-goutte ou une goutte : au microscope, on y voit très peu de globules laiteux, petits, mal formés, et un très petit nombre des corps granuleux propres à ce liquide ; ces femmes auront peu de lait. 2° Chez d'autres, le colostrum est abondant, mais aqueux, fluide, semblable à une légère eau de gomme, et ne présentant pas des stries de matière jaune, épaisse et visqueuse : ce colostrum est pauvre en globules laiteux et en corps granuleux ; et, dans ce cas, le lait de la nourrice, rare ou abondant, restera toujours pauvre, aqueux et peu substantiel. 3° Enfin, lorsque chez une femme grosse de huit mois, on obtient sur un verre de montre plusieurs gouttes de colostrum ; lorsque ce liquide contient une matière jaune plus ou moins foncée, plus ou moins épaisse, tranchant par sa consistance et sa couleur avec le reste du fluide dans lequel elle forme des stries distinctes (au microscope, ce colostrum est riche en globules laiteux bien formés et en corps granuleux), on a la presque certitude que le lait sera en quantité suffisante et qu'il contiendra beaucoup de principes nutritifs.

Après la solution de cette question préliminaire de l'état probable du lait, M. Donné démontre les avantages de l'allaitement maternel, et pour l'enfant, et pour la mère qui, selon lui, n'a pas de meilleur moyen de s'affranchir des embarras d'une nourriture que de s'en charger elle-même ; puis il indique les conditions relatives à la constitution et à la santé des jeunes mères nourrices, les ménagements qu'elles doivent garder pour mener à bonne fin la tâche commencée, la nécessité absolue pour elles d'un bon sommeil, etc.

L'allaitement par les nourrices fait le sujet du troisième cha-

pitre : la première chose à faire, quand il s'agit de choisir une nourrice, est de s'assurer qu'elle possède un lait de bonne nature, riche en éléments nutritifs, pur dans sa composition, et suffisamment abondant. C'est encore le microscope qui doit ici fournir les données les plus certaines, et, le médecin ne voudrait pas, dans l'état actuel de la science, se prononcer d'après l'aspect d'une goutte de lait placée sur l'ongle ou dans une cuillère d'argent, ou d'après la manière dont ce liquide supporte l'ébullition. Sans doute le microscope ne dit pas tout, et, selon la remarque judicieuse de M. Donné, lorsqu'il s'agit de l'organisation et de ses produits, il n'est guère possible d'arriver à un résultat absolu, et la nature vivante nous échappe toujours par quelque côté; après l'examen le mieux dirigé, il restera encore des points douteux, et il pourra se faire, par exemple, que de deux faits également bons en apparence, l'un réussira mal à un enfant, tandis que l'autre produira des effets avantageux sans que cette différence soit matériellement explicable. Mais ce sont là des circonstances rares, et grace aux progrès nouveaux de la science, on est en mesure de résoudre les questions essentielles. Ainsi le lait *pur*, celui des meilleures nourrices, ne doit présenter aucun mélange d'autres substances : on ne doit y découvrir que les globules laiteux, parfaitement nets, brillants, nageant librement dans le liquide, et offrant toutes les dimensions, depuis le plus petit point, jusqu'à une certaine grosseur. Plus un lait renferme de ces globules et plus il est riche et substantiel, le caséum et le sucre étant eux-mêmes en proportion de la quantité des globules laiteux qui représentent la partie grasse et butyreuse. (On peut du reste ajouter à l'analyse microscopique la mesure de la couche de crême au moyen de tubes-éprouvettes gradués, divisés en cent parties : sur cent parties, le lait de femme, de bonne nature, produit trois parties de crême, celui d'ânesse, une ou deux seulement, et celui de vache, de dix à quinze et même vingt.) Par inverse, un lait pauvre en globules ou en crême est un lait aqueux et insuffisant pour la nourriture de l'enfant, et le contrôle du microscope est d'ici d'autant plus nécessaire que le lait pauvre est parfois très abondant, de même que dans d'autres circonstances, le lait, bien que rare, est riche en principes nutritifs.

L'influence fâcheuse du premier est évidente par elle-même : celle du second est pareillement incontestable, et il ne faut pas chercher ailleurs que dans l'excès de richesse du liquide nourricier la cause des coliques, de la diarrhée et des divers troubles de la digestion chez quelques nouveaux nés. Un fait curieux, démontré par M. Péligot, est appliqué utilement dans la pratique, pour remédier à ce dernier inconvénient. Ce chimiste a prouvé que, contrairement aux autres sécrétions de l'économie, plus le lait séjourne dans les mamelles, et plus il s'éclaircit et devient aqueux : si, en effet on partage en trois parties le produit d'une même *traite* chez une vache ou une ânesse, de manière à recueillir le lait dans trois vases différents, le premier est le plus faible et le dernier le plus substantiel. De là, dans le cas où l'enfant aurait à souffrir d'une nourriture trop forte, le précepte d'éloigner les époques de l'allaitement, ou en d'autres termes les repas du nouveau né, si on veut obtenir un lait plus léger et moins nourrissant.

Quant aux moyens de s'assurer de la quantité de la sécrétion lactée, il n'en est pas de plus certain que de voir à l'œuvre la nourrice et le nourrisson, et à plusieurs reprises. Mais le microscope redevient indispensable, quand il s'agit de constater les *altérations proprement dites du lait,* soit par son mélange avec des matières morbides étrangères, soit par une sorte de développement incomplet de ses éléments, ou sa persistance dans un certain degré imparfait de formation. Les éléments du colostrum, par exemple, dès les premiers jours de l'accouchement, doivent disparaître peu à peu, et c'est à peine si au bout de deux ou trois septénaires on retrouve, dans le lait des nourrices irréprochables, les corps granuleux qui lui sont propres. Chez certaines femmes, au contraire, ces corps persistent d'une manière indéterminée, et, au bout d'un ou de plusieurs mois, le microscope les signale en grand nombre dans un lait en apparence très pur. C'est évidemment là un fait morbide, et, ce qui le démontre davantage encore, c'est que si une nourrice parfaitement bonne jusque-là tombe malade, ou si seulement il se déclare chez elle un engorgement mammaire, les corps granuleux qui avaient disparu se remontrent aussitôt. Cette altération du lait, si commune chez les nourrices d'une constitution détériorée, se lie presque constamment à l'état faible et maladif des enfants, aux troubles de la digestion et surtout à la diarrhée.

L'altération du lait par des substances étrangères, par le pus, est bien autrement grave : lorsque ce mélange dépend de l'ouverture d'un abcès dans la mamelle, et que le tissu de la glande est en pleine suppuration, le mal si visible ne saurait être méconnu; mais il n'est pas rare que la fonte purulente ait lieu dans quelque point, sans qu'aucune collection apparaisse à l'extérieur, et c'est alors que l'examen microscopique montre les globules de pus remarquables par leurs dimensions égales (environ un centième de millimètre de diamètre), par leur aspect frangé, granuleux, légèrement opaque, caractères opposés à ceux des globules laiteux qui sont décrits plus haut.

Poursuivant l'étude des altérations du lait, M. Donné signale le rapport qui existe entre les gerçures et les crevasses du mamelon, et les qualités du lait. Ces accidents seraient, d'après ce qu'il a observé, liés à une mauvaise condition de la sécrétion lactée; celle-ci étant peu abondante, l'enfant fait des efforts de succion qui fatiguent et irritent le mamelon. Sans contester la réalité de cette influence sur le développement des gerçures du mamelon, nous pensons que bien souvent aussi elles dépendent uniquement de la difficulté de la succion, cette succion étant difficile parce que dans les derniers mois de la grossesse on a oublié de faire les bouts de sein.

Après avoir passé en revue tout ce qui se rapporte à l'examen du lait, M. Donné s'arrête à des considérations non moins essentielles pour le choix des nourrices, aux conditions qu'elles doivent offrir relativement à la constitution et à la santé générale; et, à cette occasion, il prouve par des exemples frappants la nécessité absolue d'un examen *complet* de leur personne, quelles que soient les garanties de moralité qu'elles puissent présenter. Ce qu'il dit ensuite de l'âge du lait, des nourrices primipares, de celles qui sont mariées

ou filles-mères, de leurs qualités extérieures, de leur caractère, etc., nous semble très juste; seulement nous serions un peu plus sévères que lui sur l'âge des nourrices, et c'est à trente ans au lieu de trente-quatre que nous fixons d habitude la dernière limite pour l'allaitement. Quant au retour prématuré des menstrues chez les nourrices, nous sommes à peu de chose près du même avis que lui, et nous pensons qu'il n'y a pas à s'en trop préoccuper. Néanmoins il est important de surveiller ce qui arrive alors; car, chez certaines femmes, les digestions se dérangent, et leur lait change sensiblement de nature et d'aspect; chez d'autres, le caractère s'aigrit d'une manière notable; chez d'autres enfin, si les règles sont abondantes, la sécrétion lactée diminue et tarit. Dans ce dernier cas, nous donnons toujours le conseil de changer la nourrice. Entre autres exemples de cette influence du retour plus ou moins prématuré des époques sur le nourrisson, nous citerons celui que nous avons observé chez la femme de notre si regrettable confrère Dance. Pendant l'allaitement, à deux époques différentes, les règles revinrent, et deux fois l'enfant fut pris de convulsions; le troisième mois, plus éclairés sur la véritable cause de ces accidents, nous fimes cesser la nourriture vers la troisième époque, et il n'y eut pas de convulsions; au quatrième mois, on oublia de prendre la même précaution, et les convulsions reparurent. En général donc, si le retour des règles n'exige pas nécessairement le changement de la nourrice, au moins est-il prudent de cesser alors l'allaitement pendant plusieurs jours, sauf à le reprendre après. Du reste, pour cette circonstauce comme pour d'autres, il y a peu d'inconvénients à prendre une autre nourrice, pourvu que le lait nouveau soit bon et proportionné à l'âge de l'enfant.

M. Donné examine longuement quels sont, pour la population parisienne, les moyens de se procurer des nourrices; l'historique et le tableau des bureaux de Paris, les tristes détails qu'il donne et sur le bureau de l'administration et sur ces établissements inférieurs, où le lait d'une femme est taxé au dessous de celui d'une ânesse louée au mois, sont une digression qui n'est pas, à proprement parler, de notre ressort, quelle que soit l'importance des faits qu'il y révèle. La réforme des abus qu'il signale et qu'il dépeint *de visu* en termes énergiques, relève de la préfecture de police, et déjà ses réclamations ont eu pour effet d'éveiller la sollicitude administrative; espérons que cette intervention amènera des améliorations positives et durables dans un régime véritablement honteux pour une ville qui se dit le foyer de la civilisation.

Lorsqu'on prend une nourrice chez soi, peu importe le pays d'où elle vient, bien que certaines provinces aient, pour cette spécialité, une vieille réputation, la Bourgogne, par exemple, qui a le privilège de fournir les maisons riches de Paris. Mais il n'en est plus de même si les parents sont obligés d'envoyer leurs enfants en nourrice dans les départements; une statistique dressée au bureau central de l'administration, et portant sur un grand nombre d'années, prouve que les pays où les enfants envoyés en nourrice s'élèvent le mieux et où la mortalité qui les atteint est la moins grande sont les pays de culture, où chaque ménage de paysan, même les moins à l'aise, possède

une vache. La Normandie est, sous ce rapport, en première ligne dans les registres de l'administration. Les contrées où la mortalité des nourrissons est au contraire la plus forte sont celles qui n'ont ni culture ni bestiaux.

Sur tous les autres détails qui concernent les nourrices, M. Donné n'est ni moins explicite, ni moins complet : salaires des nourrices de province, de celles des environs de Paris; conduite que l'on doit tenir avec elles; manière dont il faut régler l'allaitement pendant le jour et pendant la nuit; régime, nourriture des nourrices (qui doit se composer surtout des aliments qu'elles *digèrent*); toutes les questions enfin dont une mère de famille peut désirer la solution sont prévues, discutées, décidées, et cela dans un langage simple, élégant, correct et parfaitement intelligible pour l'espèce de lecteurs auxquels l'ouvrage est plus spécialement destiné.

Dans le chapitre IV, qui est fort court, M. Donné condamne absolument et sans réserve l'*allaitement artificiel* pour Paris et pour les villes.—Dans le cinquième, il est question du *régime général des enfants*. Ce chapitre ne contenant que des préceptes sages sans doute, mais en général connus, nous passerons rapidement sur l'allaitement (dont il a d'ailleurs été déjà parlé), sur les biberons, sur l'époque à laquelle les enfants doivent *manger*, sur l'ordre et la composition des repas, sur le sevrage tardif ou prématuré, etc.; toutes les règles que trace à ce sujet M. Donné, d'après l'expérience générale et d'après la sienne propre, peuvent être approuvées, moins cependant l'usage du vin (qui, selon nous, doit être proscrit tant que l'enfant prend encore du lait), et des moyens artificiels propres à dégoûter l'enfant du lait de sa nourrice, quand on s'est décidé à sevrer. Nous avons vu l'aloès qu'il préconise, en applications sur le mamelon de la nourrice, déterminer des coliques; et nous préférons de beaucoup la suie, qui a les avantages de l'aloès sans en avoir les inconvénients.

Nous n'avons presque rien à ajouter aux conseils de M. Donné sur les divers points de l'hygiène de l'enfance, tels que le sommeil, l'exercice, la promenade, etc.; seulement nous sommes d'avis que le sommeil de jour des enfants doit être prolongé au delà de l'âge de dix-huit à vingt mois, en variant toutefois l'heure de cette sieste, suivant les saisons, de manière à ne pas contrarier les promenades. Quant à l'exercice, à la vie en plein air, nous partageons presque complètement son opinion sur les avantages de ces continuels *bains d'air*, selon l'expression d'Hufeland.—M. Donné s'occupe ensuite avec assez de détail des jeux des enfants, de leurs sociétés, de leurs vêtements, de l'usage de la flanelle (dont nous ne sommes pas plus que lui partisans aveugles et que nous faisons habituellement retirer l'été et pendant la nuit), de la toilette, des soins de propreté, des bains, etc. Il termine en recommandant avec juste raison les bains de rivière en été, et en hiver les bains tièdes, auxquels l'enfant s'habitue, et qui deviennent, en cas de maladie, une ressource précieuse. Nous ne trouvons de même qu'à louer sans restriction dans les considérations sages et courtes de M. Donné sur le *développement intellectuel de l'éducation morale des enfants dans leurs rapports avec l'éducation physique*.

Le chapitre VII traite des *soins que réclament immédiatement les accidents les plus ordinaires ;* nous l'aurions désiré un peu plus complet; ainsi, M. Donné ne mentionne pas l'épistaxis; il passe trop légèrement sur les chutes que font les enfants; les bourrelets, qu'il condamne, nous semblent présenter au contraire des avantages, lorsqu'ils sont peu lourds; ils amortissent la gravité des chutes sur la tête; et celles-ci, quelque simples qu'elles paraissent, doivent toujours attirer l'attention, et être surveillées au moins pendant une huitaine de jours. C'est au bout de ce temps seulement que nous avons vu quelquefois se développer des symptômes graves et même mortels, à la suite d'une chute qui avait semblé un accident tout à fait insignifiant. M. Donné aurait dû dire aussi quelques mots de plusieurs maladies dont l'invasion brusque et rapidement menaçante commande d'agir avant l'arrivée du médecin : le faux croup, par exemple, et les convulsions. Quelques remèdes administrés par une mère intelligente peuvent être fort utiles, et si parfois des lavements laxatifs, ou quelque vomitif, ont été donnés hors de propos et inutilement, par compensation, plus d'un enfant, dans notre pratique, s'est trouvé fort bien des conseils que nous avions laissés aux parents pour ces cas d'urgence. M. Donné nous répondra peut-être que cette lacune dans son ouvrage, il en est volontairement coupable, et que se bornant à l'hygiène de l'enfance, il s'est arrêté là où commence la maladie ; nous ne saurions admettre cette excuse, d'autant plus qu'après avoir formulé quelques bons conseils sur les moyens de combattre la constipation et la diarrhée chez les jeunes enfants, M. Donné termine son livre par un appendice où il indique, *in extenso*, un régime lacté capable de guérir les troubles de la digestion, contre lesquels la médecine et la pharmacie ont été impuissants (1).

Dans cet appendice sont exposées des expériences très curieuses, instituées par M. Donné et qui pourront plus tard être fécondes

(1) M. Donné indique un moyen de reconnaître par l'examen microscopique si les enfants se livrent à l'onanisme, et cela sans les avertir, et sans leur témoigner la moindre défiance. « L'urine des enfants adonnés à ce vice contient, même avant l'époque de la puberté, des matières particulières que l'observation permet de découvrir, quand on a soin, de la recueillir peu de temps après le moment où l'enfant s'est abandonné à sa funeste inclination. Ce n'est pas, comme on le pense bien par la présence des animalcules spermatiques que l'on peut constater le fait dont il s'agit, mais par l'existence d'une certaine quantité de matière muqueuse provenant, soit de la prostate, soit des vésicules, et dans laquelle se trouvent mêlés des cristaux d'oxalate de chaux en plus ou moins grande quantité; la présence de cette substance dans les urines qui contiennent quelques uns des éléments de la semence est un fait si constant, qu'il peut servir à établir le diagnostic des pertes séminales chez les adultes, lorsque le signe essentiel vient lui-même à manquer. Ce fait se montre chez les enfants eux-mêmes; mais il exige, dans tous les cas, que l'on fasse attention au genre d'alimentation, l'usage de l'oseille pouvant déterminer, chez tout individu, la formation des cristaux de même nature dans les urines : mais c'est là une circonstance accidentelle dont il est facile de tenir compte.

en résultats importants pour le régime et pour la thérapeutique des affections des voies digestives chez les enfants.

Dans un état de santé régulier, les enfants vont, suivant l'âge, deux ou trois fois à la garderobe dans les vingt-quatre heures. Les matières de ceux qui tètent sont jaunes, bien liées, et d'une consistance moyenne. Un des premiers signes de dérangement, ou de digestion incomplète, est la coloration verdâtre de ces matières dans lesquelles on aperçoit des parties de caséum non digéré, sous forme de grumeaux blancs. Il existe aussi au milieu de la matière verte (qui présente tous les caractères de la bile) de nombreuses gouttelettes de la partie grasse du lait qui a traversé le tube digestif sans être altéré et absorbé : ces gouttelettes ne peuvent se voir qu'au microscope. Un second degré du dérangement des digestions est la fréquence, la limpidité et la fétidité des selles; ces accidents cessent, en général, sous l'influence d'une diminution dans le nombre et la durée des repas de l'enfant; s'ils se prolongent, la médication ordinaire de l'entéro-colite, ainsi qu'une abstinence plus ou moins complète, est indiquée, et à plus forte raison si un mouvement fébrile vient fixer le médecin sur la nature phlegmasique de ces phénomènes; mais dans les cas où la suppression d'une partie des aliments, le choix des substances les plus légères, l'emploi des bains et des émollients, n'arrête pas les accidents, si l'enfant continue à s'affaiblir, M. Donné conseille d'avoir recours au régime lacté exclusif qui, selon lui, offre encore des ressources précieuses, « alors que les enfants épuisés par la diète que leur nature ne comporte pas, et par le traitement médical énergique auquel ils ont été soumis, arrivent au dernier degré de faiblesse, n'ayant plus la force de supporter les remèdes, ni la faculté d'absorber les aliments propres à les relever. »

Cette influence du lait, comme substance alimentaire et médicamenteuse, s'expliquerait, suivant M. Donné, par l'analogie de composition qu'il a trouvée entre le sang et le lait. (*Voyez* le Mémoire lu à l'Académie des sciences le 7 mars 1842.)

Outre les expériences destinées à démontrer cette analogie, d'autres ont été faites pour prouver que le lait renferme tous les éléments nécessaires à la nutrition; c'est ainsi que M. Donné a étudié l'influence comparative du lait et du bouillon dans la nourriture des jeunes animaux. Il a nourri des chiens d'une même portée et de même force, les uns avec le lait de leur mère, ou même avec du lait d'une autre espèce, les autres avec du bouillon gras à discrétion, et, en quelques jours, il s'est établi une différence notable dans le développement de ces animaux soumis à ces divers régimes, différence que l'on pouvait apprécier chaque semaine par la différence de poids. Il a varié ces expériences de toutes les manières, en rendant le lait à ceux qui en avaient d'abord été privés, et en mettant, au contraire, au régime du bouillon ceux que l'on nourrissait au lait, et il est toujours arrivé au même résultat : la différence de poids ne tardant pas à se prononcer en sens inverse. La disproportion devient tellement sensible au bout d'un certain temps, quand on continue à donner du lait aux uns et du bouillon aux autres, qu'elle frappe les yeux sans avoir recours à

la balance ; et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que jamais on ne voit les jeunes chiens, qui ont été élevés au bouillon ou à la soupe, arriver au même degré de force et de développement que ceux qui ont pris le lait de leur mère ou le lait d'une autre espèce ; les premiers restent au dessous par la taille et l'embonpoint, de même que par la force et l'énergie. »

Ces expériences sont certainement curieuses, au point de vue chimique et physiologique ; mais, comme on l'a remarqué bien des fois, ces conclusions, que l'on tire des animaux à l'homme, n'ont pas toute la rigueur désirable ; et les résultats que M. Donné expose, détruiront-ils la valeur des faits que démontre la pratique journalière ? en sera-t-il moins vrai que, dans la majorité des cas, l'association ou la substitution des bouillons gras au lait sont une chose avantageuse à la nutrition des enfants ? Il y a des enfants dont l'estomac ne s'accommode point du régime lacté, chez qui le lait indigéré se retrouve en matières caséeuses dans les garderobes, et qui, digérant mieux le bouillon, profitent beaucoup plus sous l'influence de cette nourriture. M. Donné reconnait lui-même que, pendant tout le temps de la diète lactée, le teint de l'enfant reste blafard et décoloré.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'occasion se présente d'adopter le régime lacté, plusieurs conditions sont nécessaires à sa réussite. Le premier point est de donner le lait exclusivement. Quand les voies digestives supportent difficilement la moindre dose de substances alimentaires, on commence par l'administrer en boisson, par petites doses, à des intervalles réguliers, pur ou coupé, un peu sucré et tiédi au bain marie. Si des aliments plus solides passent, on donne de un à trois potages dans la journée, avec la fécule de pomme de terre, l'arrow-root, la semoule, etc. La quantité de lait ainsi ingéré peut être par jour d'un demi-litre à un litre. Un lait différent convient parfois suivant les cas divers : le lait de vache, parce que sa composition est plus régulière et plus uniforme ; le lait d'ânesse, parce qu'il est plus léger ; celui de chèvre parce qu'il est très riche en principes substantiels. Un caractère particulier distingue le lait de vache des autres : c'est le seul dont la réaction chimique est très faiblement alcaline, souvent neutre, et quelquefois même légèrement acide ; le lait d'ânesse et le lait de femme sont toujours franchement alcalins ; or, ce sont précisément ceux qui sont produits dans des conditions tout à fait physiologiques, c'est à dire pendant l'époque de l'allaitement du petit ; et il est probable que le léger degré d'acidité du lait de vache est déjà une sorte d'altération, puisque ce lait est franchement alcalin, comme les autres, immédiatement après le part, et lorsque le veau tète encore. Le lait de vache décidément acide doit être rejeté. La bonne qualité de ce liquide devra en outre être constatée par les moyens indiqués au commencement de cet article. On sait d'ailleurs qu'il pourra être modifié par la nourriture de l'animal ; que la nourriture aux carottes produit le lait le plus léger, et les betteraves, le plus substantiel. Il serait même possible d'y introduire aussi, au moyen de la nourriture, quelques substances médicamenteuses, telles que des préparations d'iode, des alcalis, et le sel marin qui rend le lait plus appétissant et plus facile à conserver.

Enfin, si ces diverses espèces de lait ne réussissent pas, M. Donné conseille de recourir en dernier ressort au lait de femme. Les conditions de ce régime sont extrêmement difficiles à remplir : il faut que les nourrices soient non seulement bien pourvues d'un lait pas trop récent, mais encore que l'on puisse leur en tirer beaucoup (chose qui n'est pas aisée, puisque souvent les meilleures en fournissent à grande peine une ou deux cuillerées); or, comme l'enfant le plus malade doit consommer une demi-livre, une livre même de lait en vingt-quatre heures, il n'épuiserait pas moins de six à huit nourrices en un mois. On comprend qu'une médication semblable ne soit pas à la portée de tout le monde. A ceux dont la fortune est insuffisante pour un pareil traitement, M. Donné propose de louer dans les divers établissements plusieurs nourrices qui viendraient l'une après l'autre, et à des heures fixes, fournir la proportion de lait nécessaire. Il cite même l'exemple d'une pauvre femme qui se présentait tous les matins dans un bureau, et à qui les nourrices abandonnaient volontiers une certaine quantité de leur lait. Quel que soit le bénéfice que l'on puisse retirer d'un régime semblable, et nous sommes loin de lui accorder la confiance que M. Donné paraît avoir dans son infaillibilité, nous doutons qu'il soit jamais employé autrement que d'une manière purement exceptionnelle.

M. Donné ne nous semble pas être dans le vrai quand, avec le vulgaire qui voit dans le lait de femme un remède souverain dans les cas extrêmes, il attribue au régime lacté des vertus si puissantes ; un régime, quel qu'il soit, ne saurait, comme il le prétend, remplacer la médecine, et c'est une profonde erreur que de croire que toute la médecine des enfants soit là ; bien au contraire, la médication, dans le premier âge, doit être énergique, prompte surtout, en raison de l'acuité des maladies, de la rapidité de leur marche et du consensus qu'elles éveillent dans tout l'organisme; pour les affections de l'enfance moins que pour celles de tout autre âge, l'expectation est permise comme méthode générale, et ce serait se préparer bien des mécomptes que de se reposer sur les efforts de la nature.

Malgré les critiques que nous a paru mériter M. Donné, nous n'en mettons pas moins son livre tout à fait hors ligne parmi les ouvrages de ce genre. Par la méthode, par la clarté et la simplicité des préceptes, et par un mérite de style remarquable, son traité séduira les mères de famille (et nous en connaissons déjà plus d'une qui en ont fait leur *vade mecum*); sous le point de vue scientifique, il ne satisfera pas moins les médecins, parmi lesquels il popularisera les découvertes nouvelles et les progrès récents de la chimie médicale et de la microscopie, progrès dont M. Donné peut légitimement réclamer une très grande part. — Mais nous voulions nous borner à une analyse critique, et nous nous apercevons qu'entraînés par l'intérêt du sujet qui a été l'objet de nos longues méditations, et sur lequel nous pouvions apporter aussi les résultats de notre propre expérience, nous avons presque fait un traité d'éducation physique des enfants. Le défaut d'espace nous force de renvoyer à un prochain numéro l'examen de plusieurs autres ouvrages importants de pathologie infantile, récemment publiés.

G. Blache.

Nouvelles recherches et expérimentations médico-légales sur les empoisonnements par les cantharides, par M. Poumet. Paris, 1842. Thèse in-4.

Le sujet de cette thèse est d'un intérêt majeur ; il a été traité par M. Poumet avec un soin extrême et un grand talent. Il est donc important d'en donner une analyse suffisante pour mettre le lecteur au courant d'une question d'un si haut intérêt.

Rien n'est plus difficile que de reconnaître certaines matières vénéneuses dans le cadavre des individus dont elles ont occasionné la mort. Avant les recherches de M. Poumet, les cantharides devaient être placées dans cette catégorie. De tous les médecins praticiens, dit M. Poumet, tant anciens que modernes, qui ont rapporté des exemples d'empoisonnements mortels, à la suite de cantharides prises à l'intérieur, pas un ne dit un mot, un seul mot, qui puisse faire présumer que la présence de la poudre ait été, je ne dis pas démontrée, mais même soupçonnée. Et quant aux expérimentations des médecins légistes, elles n'ont qu'une importance secondaire, puisque M. Orfila lui-même ne s'est pas prononcé sur cette matière avec sa rigueur accoutumée. Aussi M. Poumet conclut-il de la discussion dans laquelle il est entré, relativement au petit nombre de faits relatés par les auteurs, que la possibilité de constater *après la mort* la présence de la poudre cantharide, n'est établie ni sur des preuves suffisantes ni sur des procédés certains.

Néanmoins, M. Poumet rappelle l'expérience faite par M. Orfila sur un intestin enterré depuis plus de neuf mois après qu'on eut introduit dans son intérieur quatre grammes de cantharides pulvérisés, un blanc d'œuf et de la viande. On vit sur le gras de cadavre dans lequel la matière contenue dans l'intestin était convertie, une multitude de points brillants d'un vert magnifique qui était formée par la poudre cantharide ; mais l'auteur n'a pas de peine à faire voir quelle différence immense il y a entre cette expérience et ce qui doit nécessairement se passer chez un individu empoisonné. La quantité du poison est dans ce dernier cas moins considérable, parce qu'une grande partie a été rejetée par les vomissements ou par les sels, et que les médicaments mis en usage, l'action du suc gastrique, en sont venus altérer la pureté. Il était donc important de faire des expériences qui pussent être comparables aux faits de médecine légale, sur lesquels le médecin peut avoir à prononcer. Voici comment M. Poumet a procédé : il a divisé ses expérimentations en trois séries. Dans la première, la nécropsie est faite peu de temps après la mort ; dans la deuxième, elle est pratiquée longtemps après, et dans la troisième, il recherche les différences qui existent entre les mouches cantharides et les corps qui pourraient les simuler. La forme sous laquelle il a administré les cantharides a été variée. Il a d'abord administré les mouches entières, puis les mouches pulvérisées, et enfin l'emplâtre à vésicatoire. C'est sur des chiens qu'il a opéré. Il a négligé de lier l'œsophage afin que les vomissements pussent avoir lieu comme dans un empoisonnement ordinaire.

L'auteur n'a pas cru devoir rechercher la cantharidine comme on le lui conseillait, attendu que la quantité de poison qui reste après

un empoisonnement ne peut pas en fournir une quantité démontrable; il a donc été réduit à recourir aux caractères physiques de la substance toxique, mais en la recherchant dans les matières intestinales ou sur la surface de l'intestin non encore desséché, il lui a été absolument impossible de parvenir à aucun résultat; c'est alors qu'il eut recours à des procédés particuliers qui sont tellement importants qu'ils méritent d'être présentés en détail.

M. Poumet imagina de recueillir sur des assiettes et des opercules de porcelaine, les matières des vomissements, de les étendre en couches très minces, et de les faire dessécher sans autre préparation. Quant aux matières contenues dans les intestins, il agit de la même manière, après avoir pris soin de les dissoudre et de les détacher de la paroi de l'organe en y versant quarante ou cinquante grammes d'alcool, qu'il agitait ensuite et faisait couler rapidement d'une extrémité à l'autre. Bientôt il substitua aux capsules et aux soucoupes des lames de verres qui, par leur transparence, lui permettaient de voir deux surfaces. Ce procédé n'était appliqué que sur les matières molles et pulpeuses, celles qui étaient moulées et dures étaient desséchées dans cet état pour être plus tard dissoutes dans l'alcool et évaporées comme les premières. L'intestin bien disséqué, séparé de toutes ses attaches, fortement insufflé, tendu verticalement à l'aide d'un poids attaché à son extrémité inférieure, était mis à sécher, et quand la dessiccation était complète, il était divisé par tronçons, qui, coupés ensuite longitudinalement, fournissaient des fragments de la longueur d'une carte à jouer. Si toutes ces précautions n'étaient point prises lorsque l'on voudrait après la dessiccation redresser les courbures de l'intestin, il s'y produirait des éraillures qui empêcheraient de reconnaître la poudre. Le procédé de l'évaporation et de la dessiccation est applicable à toutes les matières rendues pendant la vie et aux tissus qui en auraient été imprégnés.

La lumière solaire est bien préférable à la lumière diffuse pour faire reconnaître la présence des cantharides. Dans un cas extraordinaire, on pourrait avoir recours à un globe plein d'eau tenu entre la lampe et les objets à examiner : il faut présenter ces objets sous tous les angles d'incidence et par les deux faces opposées. Il est rare, dit M. Poumet, qu'avec ces précautions, on ne parvienne pas aux résultats suivants :

« Tout à coup un point paraît et maîtrise le regard, puis on voit luire et presque scintiller des paillettes brillantes, quelquefois très nombreuses. Leur reflet étincelant les détache nettement du fond mat des parties ambiantes et tranche avec la coloration toujours obscure de ces dernières. Ces paillettes, par leur reflet aussi pur, aussi vif que ceux des métaux les mieux polis, brillent d'une coloration presque toujours jaune dorée et quelquefois d'un vert d'émeraude; à leur éclat on dirait autant de constellations sur un ciel de nouvelle espèce.

A la couleur peut-être un peu trop poétique que M. Poumet a donné à sa description, on voit combien il a été frappé de l'aspect de ces paillettes. « Ces parcelles, ajoute-t-il, ne font aucune saillie au dessus des parties environnantes, elles ne s'enlèvent pas quand on

les frotte avec le doigt, elles sont solidement adhérentes, et si on les examine sur les intestins insufflés, la membrane muqueuse est lisse, polie, sans coloration particulière et dépourvue des caractères que présente la face interne du conduit alimentaire dans laquelle on a introduit les cantharides après la mort.» Pour éviter toute confusion, M. Poumet prenait soin de faire une marque particulière à chaque tache; l'œil nu a toujours pu constater la présence de ces paillettes. C'est dans le gros intestin et les matières qu'il contient que se trouvent les parcelles de cantharides en plus grande quantité, puis vient l'intestin grêle et enfin l'estomac. Viennent ensuite les détails de dix expérimentations, dans lesquelles M. Poumet a mis hors de doute l'existence de la poudre de cantharide par la présence de parcelles plus ou moins nombreuses qu'il était impossible de méconnaître.

Il présente, en outre, quelques considérations sur les symptômes, les lésions de tissu, le traitement, etc.; mais nous ne croyons pas devoir en faire mention ici, le point capital et véritablement nouveau de la thèse se trouvant dans le procédé d'exploration que nous venons de faire connaître.

On ne saurait donner trop d'éloges à ces recherches, faites avec une grande sagacité et qui ont jeté une clarté fort grande sur une question de médecine légale jusque-là très obscure. Il est à désirer que M. Poumet porte ses investigations si délicates et si rigoureuses en même temps, sur d'autres points de médecine légale qui n'ont pas moins besoin d'être étudiés. Pénétré comme il l'est de la nécessité de s'entourer des précautions les plus grandes et de ne rien négliger de ce qui peut jeter quelque jour sur la question, il ne peut manquer, avec l'habileté dont il a déjà fait preuve, de rendre de grands services à cette branche importante de la médecine. Cette thèse doit être placée en première ligne parmi celles qui sont destinées à survivre aux épreuves du doctorat.

Recherches sur les abcès multiples et sur les accidents qui amènent du pus dans le système vasculaire, par M. Darcet. Thèse. Paris, 1842, in-4°.

Après quelques considérations générales, après nous avoir appris qu'il partageait les opinions de M. Tessier sur les infections purulentes, M. Darcet arrive à la partie importante de son mémoire, dans laquelle il a exposé le résultat de ses expérimentations. Un premier fait, celui sur lequel ce mémoire est principalement fondé, est le suivant : nous laissons parler l'auteur.

« Si après avoir recueilli du pus par une ponction à l'aide d'un trocart, et en le recevant dans un vase rempli d'acide carbonique et contenant une légère couche d'huile, puis l'avoir filtré à travers une toile métallique très serrée, et déterminé par le microscope l'état des globules, on vient le soumettre à l'action de l'oxygène, soit à nu, soit par l'intermédiaire de membranes ou vivantes ou inertes, tels

qu'une anse intestinale d'un animal vivant ou une simple enveloppe de baudruche, on ne tarde pas à remarquer qu'à la température ordinaire il absorbe environ une fois et demie son volume de ce gaz, n'en produisant que le cinquième d'acide carbonique. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que dans cet acte de l'exposition du pus au contact de l'oxygène ou de l'air, les globules se réunissent plusieurs ensemble et s'agglomèrent. »

Ici l'auteur nous dit qu'il croyait avoir découvert ce fait quand il en a trouvé l'indication dans Kaltenbrunner; puis il ajoute : «Mais ce que Kaltenbrunner n'avait pas vu, c'est que non seulement, sous l'influence de l'oxygène, les globules du pus s'unissent en petit nombre; mais encore qu'ils se forment en membrane couenneuse plastique tout à fait semblable à la couenne inflammatoire du sang; puis bientôt cette couche amorphe surnage, la liqueur sousjacente ne s'éclaircit pas, et en continuant l'action de l'oxygène, la décomposition s'empare du tout, sans cependant faire entrer en dissolution l'espèce de fausse membrane qui s'en était séparée. Le pus est alors devenu tantôt légèrement, tantôt très fortement alcalin...... Qu'est donc devenue la matière purulente sous l'influence de l'oxygène et de l'air? elle a subi de profondes modifications qu'on peut ramener à deux principales; elle est devenue : 1° un corps insoluble, inerte, granulé, dont la ténuité n'est plus assez grande pour circuler avec le sang et qui a perdu son volume capillaire pour en revêtir un autre qui l'exclut des dernières ramifications vasculaires ; 2° elle consiste dans la production d'un liquide noirâtre putride, exhalant une odeur d'une fétidité extrême, analogue à celle de la sanie des cadavres en putréfaction complète.

Ces faits établis, M. Darcet passe à des expériences physiologiques sur le premier produit de la décomposition spontanée du pus, c'est à dire sur la partie solide de cette matière. Après avoir soumis le pus au contact du gaz oxygène pendant quelques jours, il le lave avec soin et puis en injecte une certaine quantité dans les veines d'un animal qui quelquefois est tué sur le coup et quelquefois résiste plus ou moins longtemps suivant la quantité de la matière injectée. A l'autopsie, M. Darcet a trouvé dans le poumon des ecchymoses souspleurales pénétrant dans le parenchyme, et ayant pour centre un noyau fortement hépatisé. Deux fois, et entre autres dans un cas où la mort survint après quarante-huit heures, les noyaux présentaient dans leur centre un petit noyau purulent, semblable à celui qu'on trouve chez l'homme dans le cas d'abcès multiples. Jamais il n'y en eut dans le foie; il est vrai que M. Darcet n'a pas injecté cette matière dans la veine porte. Dans les cas où les abcès multiples se produisent spontanément, ils se montrent dans un très grand nombre d'organes. M. Darcet explique cette différence avec ses résultats par la lenteur avec laquelle se produit la maladie dans les cas d'infection purulente spontanée, ce qui permet au sang de se vicier dans toute sa masse. Les expériences faites par l'auteur sur le second produit de la décomposition du pus, c'est à dire sur la portion liquide putréfiée, ne sont pas moins importantes. Il a, en effet, en injectant cinq ou dix grammes de cette matière, produit tous les phénomènes observés dans l'injection des matières putrides et ceux qui ont le

plus frappé dans le cas de résorption purulente dont ils sont regardés comme les symptômes généraux constants.

Enfin, faisant des expériences sur le pus en nature et non altéré, M. Darcet a vu qu'on obtenait plus difficilement la série de symptômes et de lésions indiquées dans les cas précédents.

Après l'exposition des faits vient l'explication. Suivant M. Dareet, il y aurait deux actions différentes produites dans la résorption purulente : la première, produite par la partie solide du pus devenue concrète, produit principalement les abcès multiples comme dans les cas où on a injecté une matière purulente : en ce cas il n'y a ni putridité ni autre altération du sang. Le corps étranger en obstruant les capillaires produit toutes les altérations. Dans le second, au contraire, il y a une altération marquée du sang due à la présence de la matière putride, qui, agissant comme un levain, détermine la fermentation putride et corrompt ainsi toute la masse du liquide. Mais comment ces deux matières contenues dans le sang se sont-elles séparées? M. Darcet admet que le pus circulant mêlé avec le sang et l'accompagnant dans le poumon, la matière purulente en contact avec l'organe et sous l'influence d'une température élevée subit les altérations qu'il a indiquées dans ses premières expériences, et que des parties séparées chacune agit ensuite à sa manière pour produire les altérations qui lui sont propres. Peut être ici pourrait-on lui adresser une objection. On admet facilement sans doute que dans des expériences faites sur des chiens et dans des injections pratiquées dans la veine jugulaire le pus soit facilement porté dans le poumon; mais dans les cas où l'infection purulente se produit à la suite des amputations ou pendant l'existence de vastes plaies, comment le pus va-t-il jusque dans le poumon subir les modifications indiquées par M. Darcet? Il admet lui-même avec M. Tessier que dans des cas semblables, il se forme dans des veines ouvertes des caillots, des concrétions plus ou moins fermes qui empêchent le pus d'arriver au centre de la circulation où il faudrait qu'il passât pour être lancé dans le poumon. Cette difficulté, à laquelle l'auteur ne paraît pas avoir assez réfléchi, mérite cependant d'attirer toute son attention; car pour que sa théorie, d'ailleurs fort ingénieuse, soit adoptée, il faut absolument que cette difficulté soit levée.

M. Darcet termine sa thèse par des considérations intéressantes sur les collections purulentes qui se résolvent spontanément, sur les abcès multiples par suite de particularités anatomiques, et sur les diverses altérations du sang. Nous engageons le lecteur à en prendre connaissance, car il y trouvera de précieux documents sur ces altérations dont on s'occupe tant aujourd'hui; mais nous serions entraîné trop loin si nous voulions en donner l'analyse, après avoir rendu compte du point capital de cette thèse, où l'on remarque une instruction solide et variée jointe à une grande habileté d'expérimentation.

Paris Imp. de FÉLIX LOCQUIN, 16, rue N.-Dame des Victoires.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

NOVEMBRE 1842.

RECHERCHES SUR LES SIGNES ET LE DIAGNOSTIC DE L'INSUFFISANCE DES VALVULES DE L'AORTE ;

Par F.-A. ARAN, *interne de l'Hôtel-Dieu de Paris, lauréat des hôpitaux*, etc.

La connaissance de l'insuffisance des valvules du cœur est une des plus grandes découvertes de l'anatomie pathologique moderne. Combien, en effet, de lésions variées devaient, avant cette époque, passer inaperçues aux yeux des observateurs? Quelle ne devait pas être leur incertitude, lorsqu'ils étaient forcés de rapporter des phénomènes fonctionnels très prononcés à des affections organiques souvent très légères.

Ce n'est pas que cette cause eût échappé à tous les observateurs; les insuffisances avaient bien certainement été entrevues par Stoll, par Morgagni, par Selle, par Senac ; mais tout ce qu'ils en avaient dit était oublié depuis longtemps, et lorsque Elliotson et Hope signalèrent ces nouvelles espèces de maladies du cœur, ils rendirent un service immense à la science ; car, il faut l'avouer, sans cette découverte le diagnostic différentiel des maladies du cœur et des valvules en particulier serait encore dans l'enfance.

Le but de ce mémoire n'est pas de tracer une histoire com-

plète de l'insuffisance des valvules de l'aorte. Décrite pour la première fois en Angleterre par Hope, en 1831, et presque en même temps par Corrigan, qui avait cru l'avoir trouvée le premier; en France, par MM. Guyot, Littré, en 1834, Charcelay en 1836; dans ces derniers temps, en Angleterre par M. Henderson, cette affection est assez bien connue sous le rapport anatomique. Mais les auteurs ne sont plus d'accord quand il s'agit de rattacher à cet état morbide des symptômes différentiels, et l'on est tout étonné de voir que cette maladie est à peine séparée des autres lésions des valvules dans l'ouvrage, d'ailleurs si remarquable, de M. le professeur Bouillaud. Après avoir examiné avec soin, il nous a semblé que le désaccord qui existait entre les auteurs dépendait de ce qu'ils ne s'étaient pas placés au même point de vue, et surtout de ce que la plupart n'avaient pas eu affaire à des insuffisances simples, sans complication.

Avant d'aller plus loin, il importe de s'entendre 1° sur la signification du mot *insuffisance*, 2° sur les causes, et 3° sur le mode d'action de cette maladie.

1° Toutes les fois que, par une cause quelconque, les valvules d'un orifice ne remplissent qu'imparfaitement leur office de soupape, et que le sang reflue dans les cavités qu'il vient de quitter, il y a insuffisance. Mais il faut établir une distinction bien importante. Tantôt les causes qui ont donné lieu à l'insuffisance se sont bornées à établir une coaptation inexacte du rebord des valvules sans nuire le moins du monde à la mobilité de ces soupapes, et surtout sans déterminer des altérations qui mettent obstacle au passage du sang, ce qui constitue l'*insuffisance simple*; tantôt au contraire, en même temps qu'elles ont déterminé l'insuffisance, ces causes ont amené le rétrécissement de l'orifice correspondant, ce qui constitue l'*insuffisance avec rétrécissement*. C'est pour n'avoir pas séparé ces deux espèces de maladies que les auteurs sont arrivés à des résultats si dissemblables.

2° Nous sommes naturellement amenés ici à l'étude des causes

qui produisent l'insuffisance en général, et l'insuffisance des valvules de l'aorte en particulier. De ces dernières causes, les unes sont *congénitales*, et peuvent être, dans la majorité des cas, rapportées à un arrêt de développement: ainsi l'absence d'une ou de plusieurs valvules, leur développement irrégulier et incomplet, leur réunion, etc. Les autres sont *traumatiques:* ainsi la fissure, l'éclatement, la rupture d'une ou de plusieurs valvules. D'autres enfin, succédant à des maladies variées (*causes pathologiques*), peuvent être divisées en plusieurs classes : 1° les indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses et osseuses des valvules, avec ou sans recoquevillement, mais produisant toujours un intervalle entre les segments membraneux; 2° les adhérences des valvules, soit entre elles, soit avec les parois artérielles ou ventriculaires; 3° les ulcérations et les perforations (atrophiques ou non) des valvules ; 4° la présence des polypes intriqués dans les valvules ou des végétations ; 5° la dilatation considérable de l'orifice, qui est telle que les valvules ne sont plus assez larges pour le fermer (cause qu'on a niée dans ces derniers temps, mais dont nous possédons un exemple frappant (voy. Obs. II); 6° enfin la présence de tumeurs situées à l'extérieur du cœur et faisant saillie dans la cavité de l'aorte, de manière à abaisser une ou plusieurs des valvules et à laisser entre elles un intervalle assez grand pour produire l'insuffisance. C'est là une cause tout à fait inconnue en France, mais dont nous rapporterons plus bas un bel exemple (voyez Obs. VI).

3° Quelle que soit la cause qui détermine l'insuffisance des valvules aortiques, le sang qui aura franchi plus ou moins facilement cette ouverture, devra rentrer dans le ventricule gauche au moment de la diastole. Du passage du sang à travers un orifice plus ou moins étroit, plus ou moins irrégulier, dans une cavité plus large que celle qu'il vient de quitter, de la rencontre de deux colonnes de sang, celle qui arrive de l'oreillette et celle qui revient de l'aorte, doivent résulter des vibrations, et par suite un murmure coïncidant avec la diastole du cœur ou le

second bruit. Telles sont les données fournies par la théorie; voyons si elles sont justifiées par l'expérience.

Obs. I. Un homme de trente-cinq ans qui avait depuis sa jeunesse des palpitations et des hémoptysies, présentait les phénomènes suivants: Les deux bruits étaient distincts et clairs; mais à *la base du cœur* et au *second temps*, on entendait un bruit de souffle unique, *prolongé dans l'aorte* et les *carotides*, mais point dans les iliaques; pouls régulier, assez fort; l'impulsion du cœur forte et étendue. Ce malade est bientôt affecté d'anasarque, et il succombe à une pneumonie. A l'autopsie on trouva, outre une hépatisation du bord inférieur du poumon droit, le cœur augmenté de quatre ou cinq fois son volume; le péricarde solidement adhérent au cœur dans toute son étendue; le ventricule gauche était presque exclusivement le siège de l'hypertrophie avec dilatation; *les valvules aortiques laissaient entre elles une ouverture permanente, large d'une ligne et longue de trois;* les valvules antérieures singulièrement déformées étaient recoquevillées, épaissies, contournées sur elles-mêmes, et retournées de dedans en dehors; une autre valvule, pouvant encore s'abaisser, offrait sur son milieu une petite végétation spongieuse, exulcérée et un peu consistante; la valvule mitrale était dure, épaissie, mais elle pouvait exécuter ses fonctions. (Charcelay, *thèses de la faculté,* 1836.)

Obs. II. Pierre, bonnetier, âgé de soixante-quatre ans, d'une forte constitution, fils d'un père mort hydropique, a toujours joui, jusqu'à l'âge de cinquante ans, d'une bonne santé. A cette époque il fut pris pendant la nuit, au moment où il voulait remonter dans son lit, d'une syncope qui dura cinq minutes; le lendemain soir, nouvelle syncope dont la durée fut plus longue, et à la suite de laquelle il éprouva, pendant toute la nuit, du malaise et de la dyspnée, de violentes palpitations de cœur, des bourdonnements d'oreilles, des éblouissements, de la céphalalgie. Appelé le lendemain, M. Rayer prescrivit des sangsues sur la région précordiale, une saignée du bras et des antispasmodiques. Sous l'influence de ce traitement, les premiers accidents disparurent; mais depuis cette époque, Pierre ne recouvra jamais sa vigueur et sa santé premières; les palpitations ont persisté, bien qu'à un moindre degré. Il y a cinq mois, à la suite d'une longue course, il a de nouveau perdu connaissance, et depuis il a été pris d'un œdème partiel qui a fait des progrès considérables. Entré à l'hôpital de la Pitié le 7 janvier 1839 (service de M. Gendrin), il présentait l'état suivant: Amaigrissement, pâleur

générale, œdème des extrémités supérieures et inférieures, ventre volumineux, rendant un son mat dans la région des flancs ; fluctuation sensible, anorexie, pas de douleurs abdominales, borborygmes; pouls difficile à sentir à l'artère radiale, à cause de l'œdème; il paraît faible, régulier ; la respiration est peu génée lorsque le malade est couché ; pas de céphalalgie, mais de temps en temps des éblouissements et des bourdonnements d'oreilles.

Auscultation et *percussion*. — 1° *Pour le poumon* : Pas de matité dans toute l'étendue du thorax, la région précordiale exceptée ; respiration forte et rude dans presque toute l'étendue de la poitrine, excepté en arrière et à la base des deux côtés où l'on entend du râle sous-crépitant, disséminé et au-dessus du râle muqueux à petites bulles. — 2° *Pour le cœur* et les *gros vaisseaux* : Matité de la région précordiale peu augmentée ; impulsion systolique à peine appréciable : le premier bruit est sourd et profond à la pointe, et le second bruit est précédé d'un murmure rugueux très court; sur le milieu de la hauteur du cœur, le premier bruit continue à être sourd et profond ; le second est couvert par un murmure soufflant et plus prononcé qu'à la pointe ; à la base du cœur, le premier bruit est plein ; l'impulsion diastolique y est prononcée, et le second bruit est précédé et en partie couvert par le murmure diastolique plus fort que partout ailleurs ; le second bruit et le murmure soufflant se propagent vers les clavicules des deux côtés et jusque dans la cavité de l'aorte, le tronc brachio-céphalique, la sousclavière et la carotide primitive droites, mais avec un caractère rugueux.

Diagnostic. — *Dilatation avec hypertrophie du ventricule gauche ; insuffisance peu prononcée des valvules aortiques* ; *induration de l'orifice de l'aorte, de la crosse de l'aorte, du tronc brachio-céphalique, de la carotide primitive et de la sous-clavière droites.*

Malgré l'emploi des diurétiques, de la digitale, et plus tard des toniques, auxquels on joint encore, plus tard, l'application d'un exutoire profond au niveau de l'insertion de l'aorte, les accidents augmentent et le malade succombe avec toute sa connaissance le 18 février 1839.

Autopsie. — Le cœur, sans être d'un volume énorme, est cependant plus gros qu'à l'état normal, et l'augmentation de volume porte principalement sur le ventricule gauche, qui a une épaisseur de neuf lignes à la basse et de trois lignes à la pointe. *L'orifice aortique dilaté* a deux pouces dix lignes de circonférence ; l'eau qu'on projette dans l'intérieur de l'aorte n'y reste pas ; les valvules

sont épaissies et présentent de légères indurations à leur base, mais elles sont mobiles et ne laissent, en se rapprochant, qu'un très petit intervalle pour l'insuffisance. L'orifice auriculo-ventriculaire gauche et la valvule sont sains, à l'exception de quelques plaques crétacées que l'on trouve à leur base. L'aorte se dilate immédiatement après sa naissance; elle offre en un point de sa portion ascendante quatre pouces cinq lignes de circonférence; cette artère est parsemée, surtout à son origine, de paillettes osseuses, plus abondantes sur la face postérieure de l'artère, où elles forment un plan presque continu; en d'autres endroits c'est une matière calcaire ou crayeuse, faisant saillie dans l'intérieur du vaisseau, ou recouverte par la membrane hypertrophiée. Ces dégénérescences de l'aorte diminuent à mesure qu'on descend vers la terminaison de l'artère; ces altérations se retrouvent, mais moins prononcées, dans le tronc brachio-céphalique, les sous clavières et les carotides des deux côtés. En deux points la membrane interne est détruite, il en résulte des ulcérations arrondies dans un point, allongées transversalement dans l'autre, toutes deux colorées par du sang noir. Œdème des poumons. Ulcération grisâtre très large, comprenant la fin de l'intestin grêle, la valvule iléo-cœcale, et surtout le gros intestin, avec hypertrophie des tuniques intestinales. Gonflement des ganglions mésentériques (*Obs. recueillie par l'auteur*).

L'observation suivante nous offre encore un bel exemple d'insuffisance simple des valvules de l'aorte, puisqu'elle a été produite par rupture; mais comme le malade est encore vivant, nous y joignons une observation analogue du docteur Henderson, qui a été suivie d'autopsie.

Obs. III. Dédoyart, fileur, âgé de trente-neuf ans, d'une forte constitution, faisant, il y a onze ans, la contrebande à la frontière de Belgique, fut poursuivi pendant trois heures et demie par les douaniers; il parvint à les dépister, mais il tomba bientôt sans connaissance et resta en syncope pendant une heure et demie. Revenu à lui, il regagna avec peine son domicile, et depuis cette époque il s'est aperçu que, lorsqu'il travaillait trop ou qu'il marchait trop vite, il avait de la difficulté à respirer et des palpitations. Son état ne s'est pas fort aggravé depuis cette époque, et il a repris l'état de fileur. Jamais depuis son accident il n'a eu d'œdème ni de syncope. Il entre à l'Hôtel-Dieu le 13 juin 1842, service de M. Rostan, pour

quelques douleurs rhumatismales. Voici quel était son état à l'entrée : Face normale ; fonctions digestives en bon état ; pas de palpitations ni de dyspnée (le malade n'en a que lorsqu'il travaille) ; pouls à soixante, excessivement bondissant, un peu frémissant ; il semble que, à chaque diastole artérielle, un ressort se détend sous le doigt ; mais le pouls est dépressible dans les intervalles ; le caractère bondissant du pouls augmente notablement lorsque le malade place son bras au dessus de la tête ; pas d'hypertrophie du système artériel ; l'intelligence est nette ; les autres fonctions sont dans l'état normal.

La percussion fait reconnaître que la matité de la région précordiale n'est que faiblement augmentée. L'impulsion systolique est brusque, un peu forte et un peu progressive ; pas de trace d'impulsion diastolique ; la pointe du cœur répond au cinquième espace intercostal, à deux pouces du sternum. L'oreille appliquée sur la pointe du cœur perçoit le premier bruit un peu sourd et étouffé, et le second presque entièrement couvert par un murmure doux, comme aspiratif ; ce murmure ne se perçoit que très peu en dehors et en dedans de la pointe du cœur ; en remontant de la pointe à la base, le murmure se renfle jusqu'au niveau de la troisième côte où il est à son maximum ; dans ce point le premier bruit est court, très peu prolongé ; ce qui tient à ce que le murmure qui remplace le second bruit, remplit aussi tout l'intervalle qui existe entre le premier et le second. Ce murmure, bien que prolongé et bourdonnant, n'a rien de rude dans son timbre ; il donne à l'oreille la sensation d'un liquide qui rentre dans un tube ; il se prolonge en s'affaiblissant sur le trajet de la portion ascendante de la crosse de l'aorte ; il se perçoit encore, mais faiblement, dans les carotides où il est remplacé par un murmure doux, soufflant, coïncidant avec la diastole artérielle. Ce murmure se prolonge jusque dans les artères de la base du crâne où on le perçoit en appliquant le stéthoscope sur l'apophyse mastoïde et sur la base de l'orbite ; on le retrouve encore dans l'humérale, au pli du coude, et dans la crurale, au pli de l'aine.

Diagnostic.— Hypertrophie légère du ventricule gauche, sans dilatation, insuffisance des valvules aortiques consécutive à une rupture.

Après quelques jours de repos et quelques bains, le malade sort de l'hôpital, guéri de ses douleurs rhumatismales, mais conservant toujours sa maladie du cœur. (*Obs. recueillie par l'auteur.*)

Obs. IV. Un homme de quarante-quatre ans, faisant un violent effort pour pousser sur une route montante une voiture pesamment chargée, fut pris subitement d'une dyspnée intense suivie de syn-

copes. Depuis cette époque la respiration a continué d'être génée et quatre mois après l'accident il présentait l'état suivant : Face livide ; orthopnée ; douleur à la région précordiale ; pouls à cent, régulier et modérément plein ; impulsion du cœur très forte au dessous de l'organe et dans une certaine étendue à l'entour, accompagnée d'un bruit de soufflet bien marqué ; comme on le verra il y avait un rétrécissement ; le second bruit marqué par un bruit de soufflet un peu obscur ; le maximum de ces deux murmures se trouvait au niveau du cartilage de la quatrième côte gauche ; matité augmentée de la région précordiale ; son obscur en arrière et en bas de la poitrine ; on y entendait du râle sous-crépitant et du râle muqueux.

A l'autopsie, on trouva une dilatation considérable avec hypertrophie de toutes les cavités du cœur ; les orifices auriculo-ventriculaires assez larges pour admettre quatre doigts ; les artères saines ; mais les valvules de l'aorte étaient profondément altérées ; deux d'entre elles semblaient avoir été arrachées de leur insertion ; une d'elles était séparée de ses points d'attache dans un tiers de son étendue environ et l'autre dans une étendue de quatre lignes. Les deux déchirures étaient réunies en une seule lacune à bords frangés, par une portion interne du vaisseau qui était soulevée et qui passait de la base de l'une à celle de l'autre. Les deux valvules étaient encroûtées, recouvertes de végétations fibrineuses dont une ayant le volume d'un pois, était remplie de graviers et était attachée au bord de l'axe des valvules par un pédicule long de trois lignes. La troisième valvule était entière et chargée de plaques fibrineuses et calcaires ; épanchement séro-sanguinolent abondant dans le péricarde. Le bord antérieur du poumon droit qui recouvre l'aorte est dur et non crépitant ; cette augmentation de densité est due à l'infiltration sanguine. On y trouve des noyaux d'apoplexie pulmonaire, ainsi qu'à la base et à la partie postérieure des deux poumons. (Henderson, *Edinburgh med. and surg. journal* 1835.)

Quand on a lu avec attention les observations précédentes, on a pu se convaincre que l'insuffisance des valvules de l'aorte présente, sous le rapport des symptômes généraux et locaux, des caractères distinctifs très importants :

1° *Sous le rapport des symptômes généraux*, nous citerons la lenteur avec laquelle surviennent les troubles fonctionnels ordinaires des maladies du cœur, et le peu d'intensité relative que ces symptômes acquièrent pendant fort longtemps : circon-

stance qui explique comment les malades peuvent travailler pendant si longtemps avec des altérations organiques souvent très avancées. Mais il est un symptôme sur lequel nous devons insister davantage ; c'est le caractère vif, brusque, *bondissant*, mais régulier du pouls, avec dépressibilité dans les intervalles des diastoles artérielles. Ce caractère du pouls avait été signalé depuis longtemps par Selle, ainsi qu'on le verra dans l'observation suivante.

Obs. V. On nous amena à la Charité un jeune homme âgé de dix-sept à dix-huit ans. J'observai dans toutes ses artères une *pulsation considérable*, il avait une forte palpitation de cœur et un pouls singulièrement *grand*, *vite* et *dur*, quoique *régulier ;* au reste toutes les autres fonctions se faisaient bien. Je soupçonnai un anévrysme de l'aorte, et je cherchai aussitôt à diminuer la masse du sang par les saignées, mais elles ne diminuèrent point du tout la pulsation des artères. Les tempérants, tous les anodins possibles, ne furent pas plus efficaces ; il finit par avoir une leucophlegmatie et mourut bientôt après. A l'ouverture je fus fort étonné de ne trouver aucun vice dans les vaisseaux sanguins ; tous les viscères étaient également sains, mais *les valvules du cœur étaient ossifiées et immobiles* ; elles s'étaient, au surplus, fort retirées, de manière que le sang poussé par le cœur pouvait bien sortir, mais il devait naturellement y *rentrer* à cause de cet élargissement, et occasionner ce désordre du système artériel. (*Obs. de méd.* Trad. française 1796, p. 117.)

Quoi qu'il en soit de cette découverte de Selle, elle était complètement oubliée, lorsque Hope est venu de nouveau appeler l'attention sur ce caractère de l'insuffisance. Cet état particulier du pouls ne se montre pas ou n'est que très peu prononcé tant que l'insuffisance est elle-même peu considérable. Mais aussitôt que l'ouverture qui laisse rentrer le sang dans le ventricule est un peu large, le bondissement du pouls se manifeste ; il semble que le sang qui distend l'artère passe sous le doigt avec la rapidité et la force d'un ressort ; mais cette force, cette plénitude du pouls, ne sont qu'apparentes ; le pouls est toujours facilement dépressible. Le caractère bondissant du

pouls se montre surtout à un haut degré dans les artères du cou et des membres supérieurs, il est moins prononcé dans les membres inférieurs, quoique je l'y aie rencontré plusieurs fois. Lorsqu'on place le membre supérieur dans l'élévation, le bondissement du pouls augmente, ainsi que l'a dit Corrigan, et que je l'ai vérifié dans tous les cas où la maladie était sans complication. Lorsque l'insuffisance des valvules aortiques fait des progrès, les artères présentent des pulsations visibles à l'œil nu, qu'il est facile d'observer dans les points où les artères sont superficielles, comme au cou, au pli du coude, à la région temporale, à la région inguinale. Bientôt, lorsque l'insuffisance des valvules aortiques est très prononcée, le sang ne trouvant plus dans la systole du cœur une puissance suffisante pour le mouvoir et rentrant en partie dans le ventricule gauche à chaque diastole, il en résulte une hypertrophie des tubes artériels, et principalement des tubes artériels de la partie supérieure du tronc et des membres thoraciques, hypertrophie caractérisée par la présence de flexuosités nombreuses des artères, et l'augmentation de densité et d'opacité de ces tubes vasculaires. Ces modifications organiques, qui s'accomplissent dans les dernières périodes de l'insuffisance des valvules aortiques, impriment au pouls une modification nouvelle qui n'est que le degré plus élevé de la modification primitive. Les diastoles artérielles continuent à être bondissantes, seulement elles sont dépressibles dans un cas et ne le sont pas dans l'autre. Par suite de l'hypertrophie des parois artérielles, les diastoles s'allongent au contraire; de sorte que l'artère ne s'affaisse plus après chaque diastole, qui se produit seulement comme une exagération de la diastole précédente.

Suivant M. Henderson, le pouls dans cette maladie ne coïnciderait pas avec la contraction du cœur, et il y aurait un intervalle anormal très marqué entre la systole et le pouls dans les artères éloignées du cœur. Nous devons dire que, quelques recherches que nous ayons faites, nous n'avons pu vérifier cette assertion du docteur Henderson ; nous présumons qu'il s'en est

laissé imposer par les allongements de la diastole artérielle. En résumé, les modifications qui portent sur le pouls sont des plus caractéristiques, et n'appartiennent qu'à cette maladie. Dans la première période, le pouls est régulier, bondissant (1), dépressible, quelquefois frémissant, tous ces caractères s'exagérant quand on place les parties qu'on examine dans une position déclive. Dans la deuxième période, diastoles artérielles régulières, toujours bondissantes, mais peu dépressibles, se succédant les unes aux autres presque sans intermédiaire. Le bondissement s'exagère encore par la position déclive, et les diastoles redeviennent dépressibles malgré leur apparente plénitude.

2° *Sous le rapport des symptômes locaux et principalement des symptômes physiques*, l'insuffisance des valvules aortiques nous offre un vaste champ à parcourir. Les observations qui précèdent ont montré d'une manière assez satisfaisante, nous l'espérons, que, lorsque cette maladie est simple et non compliquée d'obstacles au passage du sang qui vient du ventricule ou de rétrécissement, le second bruit, ou ***bruit diastolique***, ne s'entend plus (2), et est remplacé par un murmure qui varie dans son timbre suivant les diverses circonstances.

Il y a peut-être quelque inexactitude à dire que le second

(1) Quelle est la cause de ce bondissement du pouls? On ne peut douter qu'il se produit en grande partie sous l'influence de l'hypertrophie avec dilatation du ventricule gauche, conséquence inévitable de l'insuffisance. Ce qui vient à l'appui de cette opinion, c'est que le bondissement du pouls ne paraît ou n'est très prononcé qu'à une époque où l'insuffisance est déjà considérable, et a agi puissamment sur le ventricule; mais comme à chaque diastole du cœur une certaine quantité de sang artériel rentre dans la cavité ventriculaire, il s'en suit que le pouls, bien que bondissant, n'a pas de force réelle, et qu'il se laisse déprimer avec facilité dans les intervalles des diastoles artérielles.

(2) Quand nous disons que le second bruit ou bruit diastolique ne s'entend plus, nous voulons parler du second bruit des cavités gauches; car, ainsi que l'a prouvé M. Gendrin, il suffit d'éloigner un peu l'oreille de la région précordiale pour percevoir le second bruit des cavités droites avec ses caractères normaux.

bruit est remplacé par un murmure; car ce murmure paraît commencer quelques instants avant le moment où le second bruit normal se fait entendre. Autrement dit, il y a beaucoup moins d'intervalle entre le premier bruit et le murmure qu'il n'y en a entre les premier et second bruits normaux. Ainsi, lorsqu'on a entendu le premier bruit (le bruit sourd), on perçoit immédiatement un bruit de souffle, qui, d'abord faible, se renfle graduellement, couvre et remplace le second bruit, et se termine en se prolongeant dans l'intervalle de silence qui succède au second bruit ou *péridiastole*. Cette prolongation du murmure dans l'intervalle de silence peut être telle, qu'elle le remplace entièrement. Alors le rhythme des bruits du cœur est complètement changé, et au lieu d'avoir :

1° Le premier bruit du cœur (*bruit systolique*),

2° Un intervalle de silence (*périsystole*),

3° Le second bruit (*bruit diastolique*),

4° Le grand silence (*péridiastole*),

on n'a plus que :

1° Le premier bruit,

2° Le murmure diastolique; ainsi de suite.

Le murmure diastolique par insuffisance se renfle principalement au moment de la diastole. C'est probablement ce qui a fait dire par M. Gendrin que le murmure qui caractérisait l'insuffisance des valvules aortiques était double (périsystolique et péridiastolique), et formait un bruit de va et vient. Plusieurs fois nous avons pu nous convaincre par nous-même qu'il est impossible de séparer ce murmure en deux bruits : ce n'est qu'un seul et même bruit, soufflant à son milieu, qui au lieu de précéder la diastole, coïncide avec elle et se prolonge dans l'intervalle de repos. Ces caractères du murmure diastolique par insuffisance des valvules aortiques trouvent naturellement leur explication dans la rentrée du sang dans le ventricule gauche. Le second bruit normal résulte, comme tout le monde le croit aujourd'hui, du choc en retour de la colonne de sang sur le plancher des valvules sigmoïdes. Mais dans la maladie

dont nous venons de parler, le plancher est incomplet; de manière que, depuis le moment où le ventricule commence à se dilater jusqu'au moment où sa dilatation est terminée, même pendant tout l'intervalle de repos, jusqu'à ce qu'enfin la réplétion du ventricule soit complète, le sang s'engouffre par l'ouverture anormale que présentent les valvules sigmoïdes, et produit, en pénétrant dans le ventricule, des vibrations qui forment le murmure, de manière que la durée du murmure est mesurée par l'intervalle de temps pendant lequel le reflux du sang se produit. On comprend encore que l'amplitude de l'ouverture qui détermine l'insuffisance n'est pas sans influence sur la durée du murmure; si l'ouverture qui laisse rentrer le sang est petite, la quantité de sang qui pénètre dans le ventricule sera proportionnelle; par conséquent elle trouvera tant de résistance dans le sang qui vient de l'oreillette, que ce murmure sera très court. Si au contraire l'ouverture est large, le reflux se fera avec une grande puissance, et il ne trouvera qu'un faible obstacle dans le sang qui arrive incessamment de l'oreillette; de là la prolongation du murmure.

Le murmure diastolique par insuffisance des valvules aortiques présente un timbre bien remarquable, et qui est tout à fait en rapport avec le mode de production que nous lui avons attribué, c'est à dire avec la rentrée du sang dans le ventricule gauche. Il présente un caractère moelleux, celui du bruit de souffle, mais avec un timbre d'aspiration des plus prononcés. Il semble qu'il y ait dans le cœur une pompe aspirante qui fasse le vide dans cet organe. Hope a comparé avec bonheur le timbre de ce murmure au bruit que produit l'aspiration prolongée du mot anglais *awe* (*â*). Ce timbre aspiratif a quelque chose de spécial qui empêche de confondre ce murmure avec les autres, et il suffit de l'avoir entendu une fois pour le reconnaître avec la plus grande facilité. Dans quelques cas, le murmure soufflant devient quelquefois légèrement musical à son milieu. (Même suivant Hope les murmures valvulaires du cœur ne seraient musicaux que dans l'insuffisance.) C'est ainsi que dans

deux observations rapportées, l'une par M. Mac Adam (1), l'autre par le docteur Watson (2), le murmure se renflant à son milieu ressemblait au roucoulement du pigeon. D'autres fois, c'est un sifflement, un miaulement, une note presque pure placée au milieu du murmure (3). Mais une chose qu'il ne faut pas oublier, c'est que le timbre, musical ou non, n'en conserve pas moins son caractère aspiratif, ses rapports avec le second bruit et l'intervalle de repos. Ajoutons enfin que *jamais* le murmure diastolique des insuffisances de l'aorte n'est rude, c'est à dire qu'il ne présente jamais le timbre du bruit de scie ou de râpe. Il y a mieux : ainsi qu'on le verra dans l'observation VII, lorsque l'orifice aortique est à la fois rétréci et insuffisant, les deux bruits du cœur sont remplacés chacun par un murmure ; de ces deux murmures, le premier peut être rude, râpeux ; le second conserve toujours son caractère moelleux, doux, prolongé. Cependant l'altération est la même. C'est que dans un cas le sang passe sur l'obstacle avec toute la force d'impulsion qui lui est communiquée par la contraction puissante du ventricule gauche ; tandis que dans le second cas le sang ne rentre dans le ventricule que sous l'influence de l'aspiration exercée par le ventricule, et de la hauteur de la colonne de sang renfermée dans l'aorte.

Le murmure diastolique, ou par insuffisance des valvules aortiques, se perçoit à son maximum au niveau du bord inférieur de la troisième côte, près du sternum, c'est à dire au niveau du siége normal de l'orifice aortique. Mais comme les vibrations qui donnent lieu à ce murmure résultent de la rentrée du sang dans le ventricule gauche à travers une ouverture anormale, il s'ensuit que ces vibrations doivent s'entendre non seulement au niveau de l'ouverture qui y donne lieu, mais encore se propager le long de la colonne du sang qui rentre dans le ventricule. C'est en effet ce qu'on observe : le murmure diastoli-

(1) *Dublin Journal*, v. 9.
(2) *Medical Gaz.* v. 19.
(3) Hope, *On diseases of the heart* 1839.

que a bien son maximum au niveau de l'orifice aortique ; mais il se propage en descendant sur le ventricule gauche jusqu'à la pointe, tout en s'affaiblissant : circonstance qui à la rigueur pourrait induire en erreur un observateur peu attentif. Mais n'anticipons pas sur le diagnostic.

Le murmure diastolique se prolonge encore dans l'aorte, où on le suit pendant un certain temps, en conservant tous ses caractères, et dans une étendue de seize à dix-huit centimètres. Mais si l'on remonte davantage, le murmure se circonscrit de plus en plus à la diastole artérielle ; et dans les grosses artères du cou on ne perçoit plus de murmure coïncidant avec la systole de cet organe. Ce murmure artériel (1), qui a toujours le timbre doux du bruit de souffle, qui est plein, sans être aspiratif, et qui est persistant, se perçoit non seulement dans les carotides et les sous-clavières (comme le disent MM. Corrigan et Guyot), mais encore dans les brachiales au pli du coude, dans les crurales, dans les temporales, les artères de la base du crâne où nous l'avons entendu plusieurs fois. De même que le bondissement du pouls, le murmure artériel ne commence à paraître que lorsque l'insuffisance est déjà très prononcée. C'est un signe infiniment précieux pour le diagnostic, parce qu'on ne le trouve dans aucune autre maladie des valvules, à moins de complication de maladie des parois artérielles, d'anhémie ou de chlorose. Aussi lorsqu'il n'existe aucune de ces complications, avons-nous l'habitude de diriger immédiate-

(1) Quelle est la cause de ce murmure ? Faut-il l'attribuer (comme le pense Corrigan), d'une part à la flaccidité des parois artérielles, qui leur permet de vibrer avec la plus grande facilité ; d'autre part à la formation de courants irréguliers, d'où résultent encore des vibrations sonores? Nous adoptons complètement cette explication. S'il est besoin, en effet, que les corps aient pour vibrer un certain degré de tension, il est démontré, d'un autre côté, que la tension extrême rend les vibrations plus courtes, plus multipliées, et par suite moins perceptibles. Quant à la formation de courants irréguliers dans le liquide qui parcourt les tubes vasculaires, personne ne peut les mettre en doute, puisque à chaque diastole du cœur, une portion du sang, lancée par le ventricule gauche, reflue dans la cavité ventriculaire.

ment nos recherches vers l'orifice aortique, et il ne nous est point encore arrivé de ne pas trouver alors une insuffisance.

L'insuffisance des valvules de l'aorte amène constamment l'hypertrophie avec dilatation du ventricule gauche. Aussi trouve-t-on les signes de cette affection, l'augmentation de la matité à la percussion, l'abaissement de la pointe du cœur, une impulsion systolique, composée de chocs brusques et violents, l'impulsion diastolique très prononcée, le premier bruit clair, brusque, un peu prolongé. L'insuffisance peut encore déterminer d'autres complications graves : ainsi, lorsque l'insuffisance résulte d'un travail organique inflammatoire, il n'est pas rare de voir ce travail s'étendre au segment antérieur de la valvule mitrale, ou au cercle fibreux qui entoure l'orifice correspondant, de manière à produire l'insuffisance ou le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche. Alors, indépendamment des signes qui caractérisent l'insuffisance des valvules aortiques, on trouve les signes de chacune de ces maladies en particulier.

En somme, l'insuffisance des valvules de l'aorte reconnaît pour signe pathognomonique un murmure diastolique commençant avec la diastole, et se prolongeant pendant une grande partie de l'intervalle de silence ; donnant à l'oreille la sensation d'une aspiration prolongée ; d'un timbre doux comme le bruit de soufflet, d'autres fois musical, mais jamais rude comme le bruit de râpe ou de scie; ayant son maximum au niveau de l'orifice aortique, c'est à dire au niveau du bord inférieur de la troisième côte, près du sternum ; se propageant d'une part sur le ventricule gauche, d'autre part dans les gros troncs artériels où il se continue avec un murmure soufflant, plein, renflé à son centre, coïncidant avec la diastole artérielle.

Ce murmure cardiaque, surtout s'il est joint au murmure artériel dont nous venons de parler, et s'il n'y a pas de maladies des parois vasculaires, encore plus lorsqu'il coïncide avec le caractère bondissant et frémissant du pouls, qu'il y ait ou non hypertrophie et flexuosités des canaux artériels, ne peut

laisser aucun doute sur l'existence d'une insuffisance simple des valvules de l'aorte.

Certes, c'est une belle conquête de la médecine moderne, que de pouvoir, à l'aide d'un seul signe, reconnaître une maladie aussi dangereuse que l'insuffisance des valvules aortiques. Mais combien il serait important de savoir la cause qui y a donné lieu! Combien le prognostic et le traitement gagneraient en certitude si l'on pouvait atteindre à ce résultat! Sans penser qu'on puisse arriver sous ce rapport à une bien grande précision, nous croyons cependant qu'il est un bon nombre de cas dans lesquels cette détermination est possible. C'est en vain qu'on chercherait alors les bases du diagnostic dans les signes physiques de la maladie. Ces signes sont toujours beaucoup plus en rapport avec la disposition matérielle qu'avec la nature même de l'obstacle. C'est dans l'enchaînement des symptômes, dans le mode de développement de la maladie, que l'on peut trouver des présomptions assez nombreuses pour approcher de la certitude. Le malade a-t-il depuis son enfance des palpitations, de la gène pour respirer, de l'œdème et tous les symptômes habituels des maladies du cœur? Présente-t-il à l'époque où on l'examine les signes physiques d'une insuffisance de l'aorte? On aura les plus grandes probabilités en faveur d'une maladie *congénitale* de l'orifice aortique. Les palpitations, la dyspnée, ont-elles paru au contraire à la suite d'un effort violent et prolongé, d'une course longue et rapide, comme dans les observations III et IV? Le malade a-t-il eu une syncope? offre-t-il depuis cette époque les signes physiques de l'insuffisance? Il ne peut y avoir de doute; c'est une insuffisance par *cause traumatique*, par rupture, par déchirure, etc. Enfin la maladie s'est-elle développée à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu, d'une violente inflammation de poitrine? Un malade, jusqu'alors bien portant, a-t-il depuis cette atteinte tous les signes d'une insuffisance des valvules de l'aorte? C'est une insuffisance de *cause pathologique*.

Mais peut-on aller plus avant dans le diagnostic? peut-on

dire si cette cause consiste dans une induration fibreuse, fibro-cartilagineuse ou osseuse? dans une adhérence anormale des valvules entre elles ou avec les parois vasculaires? dans des ulcérations ou des perforations des valvules? l'insuffisance résulte-t-elle de polypes intriqués dans les valvules, de la dilatation de l'orifice correspondant, ou de la présence de tumeurs qui refoulent les valvules? Il faut ici beaucoup de circonspection. Les indurations, les adhérences, sont les altérations les plus communes, aussi devra-t-on plutôt en présumer l'existence; les ossifications sont communes chez les vieillards, et l'on pourra chez eux supposer cette cause. Mais qu'on se donne de garde d'affirmer: nous ne connaissons peut-être pas encore toutes les causes qui peuvent donner lieu à l'insuffisance, et l'on pourrait tomber sur un cas jusqu'alors inconnu.

Il nous reste à tracer le diagnostic différentiel de l'insuffisance des valvules de l'aorte. Personne n'ignore que chaque orifice du cœur, considéré d'une manière isolée, peut être le siége de deux murmures; l'un par rétrécissement, l'autre par insuffisance. L'orifice aortique fournit un exemple de cette vérité; dans l'insuffisance simple le murmure coïncide avec la diastole; dans le rétrécissement, au contraire, le murmure coïncide avec la systole. Ajoutez à cela que, dans le rétrécissement, le murmure présente souvent un caractère de rudesse des plus prononcés; qu'il est parfaitement circonscrit à la systole ventriculaire, à l'orifice aortique; qu'il ne se prolonge que très peu dans l'intérieur du cœur. La confusion n'est donc pas possible entre le rétrécissement et l'insuffisance de l'orifice aortique.

Peut-on confondre le rétrécissement compliqué d'insuffisance avec l'insuffisance simple? Il est vrai que, dans cette affection composée, le second bruit est complètement couvert par un murmure soufflant. Mais tandis que dans l'insuffisance simple, le murmure ne se fait entendre qu'après que l'on a entendu le premier bruit, dans ce cas particulier les deux bruits sont couverts par deux murmures qui se lient souvent l'un à

l'autre de manière à ce qu'on ne puisse plus distinguer le premier bruit du second. Cependant les deux murmures, bien que réunis, se distinguent par le caractère de leur timbre : tandis que le murmure systolique est rude comme le bruit de lime et de râpe, le murmure diastolique conserve son caractère doux et moelleux. C'est parce que les auteurs n'ont pas rencontré des insuffisances simples, sans complications, qu'ils ont rapporté à cette maladie le double murmure dont nous venons de parler. L'affection complexe, au surplus, est beaucoup plus fréquente que l'insuffisance simple et sans complication.

Les maladies de la valvule mitrale, quelles qu'elles soient, se différencient de l'insuffisance simple des valvules aortiques par deux caractères bien tranchés : 1° par le point maximum du murmure qui se trouve au niveau ou un peu au dessus de la pointe du cœur (comme nous l'avons constamment reconnu) et qui se prolonge en dehors et à gauche de la pointe du cœur ; 2° par le timbre sourd, enroué, du murmure lui-même. Le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, caractérisé, comme on le sait, par un murmure diastolique, est le seul qui puisse induire en erreur. Mais il faut remarquer que ce murmure, quoi qu'en aient dit Laennec, Elliotson, Corrigan, etc., est excessivement rare, tellement rare que nous ne croyons pas en avoir rencontré en trois ans plus de deux ou trois exemples; ce qui s'explique au reste facilement par la manière graduelle et lente avec laquelle le sang pénètre de l'oreillette dans le ventricule. Au surplus, quand ce murmure existe, sa circonscription à la pointe du cœur, son caractère sourd et étouffé, son défaut de prolongation dans l'intervalle de silence et sur le trajet de l'aorte, ne peuvent laisser aucun doute.

Les maladies de l'orifice pulmonaire sont excessivement rares : on ne connaît pas plus de trois ou quatre exemples d'insuffisance des valvules pulmonaires. Le rétrécissement de l'orifice est un peu plus fréquent, surtout lorsqu'il y a persistance du trou de Botal. Le rétrécissement est caractérisé par un *mur-*

mure systolique dont le maximum se trouve, comme celui de l'orifice aortique, au niveau du bord inférieur de la troisième côte, avec cette différence que, au lieu de se propager vers la droite sur le trajet de l'aorte, il est parfaitement circonscrit le long du bord gauche du sternum et ne dépasse pas la ligne médiane. La facilité avec laquelle nous avons reconnu cette affection dans un cas particulier qui s'est présenté dernièrement à notre observation dans le service de M. Honoré, nous porte à croire qu'il ne serait pas du tout difficile de distinguer l'insuffisance des valvules aortiques de l'insuffisance des valvules pulmonaires, bien que le murmure qui appartient à ces deux affections présente des caractères analogues. Nous pensons que pour établir le diagnostic il suffirait de tenir compte de la direction que suit le murmure en se propageant sur le trajet de l'une ou de l'autre des grosses artères.

Les maladies de la valvule tricuspide, bien que moins rares que celles des valvules pulmonaires, ne sont pas encore très communes. Comme celles de la valvule mitrale, elles se distinguent de l'insuffisance des valvules de l'aorte : 1° par le point maximum, qui se trouve au niveau ou un peu au dessus de la pointe du cœur, près du sternum ou à la région épigastrique; 2° par le timbre sourd du murmure, timbre qui est cependant moins sourd que celui des murmures de la valvule mitrale. Les *murmures diastoliques* qui annoncent le rétrécissement de l'orifice correspondant sont très rares. Hope n'en a jamais entendu et nous n'avons pas été plus heureux. Nous pensons donc qu'il est impossible de confondre l'insuffisance des valvules aortiques avec une maladie de la valvule tricuspide.

Enfin il importe d'établir une distinction bien précise entre l'insuffisance des valvules de l'aorte et les anévrysmes de la portion ascendante de ce vaisseau. Ces anévrysmes sont caractérisés par un murmure plus ou moins rude et quelquefois sibilant, coïncidant avec la systole des ventricules dans la majorité des cas, et ayant son maximum sur le trajet de l'aorte, au niveau de l'ouverture anévrysmale. Lorsque le murmure est

systolique, son isochronisme avec la systole et son caractère superficiel ne peuvent laisser aucun doute. Mais, dans quelques circonstances, les anévrysmes présentent un double murmure systolique et diastolique, qui peut-être pourrait être confondu, non pas avec l'insuffisance aortique simple, qui n'a qu'un murmure, mais avec le rétrécissement compliqué d'insuffisance de l'orifice aortique, qui présente, lui aussi, un murmure double. Cependant le diagnostic est encore facile à porter. Si l'on cherche, en effet le point maximum des murmures, on le trouvera non pas au niveau du bord inférieur de la troisième côte, mais un peu au dessus; et en descendant vers la pointe du cœur, on percevra très clairement et très nettement les deux bruits du cœur; ce qui n'arrive pas dans le rétrécissement avec insuffisance des valvules aortiques. En outre, le double murmure, caractéristique de l'anévrysme, a toujours un *timbre superficiel*, qui ne se rencontre *jamais* dans l'insuffisance.

Pour donner un exemple de la facilité avec laquelle ce diagnostic peut être établi, nous placerons ici deux observations, dont la première est surtout remarquable par la multiplicité des lésions, et par l'exactitude du diagnostic qui fut porté pendant la vie.

Obs. VI. Un homme de vingt-cinq ans, boucher, d'une vigueur extraordinaire, avait éprouvé, quatre ans avant son entrée à l'hôpital Saint-Georges, une forte inflammation de poitrine; depuis il ressentit de temps en temps de violentes palpitations de cœur, de la céphalalgie et de la dyspnée au moindre exercice. Neuf mois avant son entrée, il s'occupait à creuser une terre un peu dure, lorsqu'il tomba subitement en défaillance, avec des vomissements et une dypsnée extrêmes; tout cela alla en augmentant, et le malade éprouva bientôt tous les symptômes d'une endo-péricardite avec pneumonie. L'emploi d'un traitement antiphlogistique très énergique et des mercuriaux parut d'abord favorable, mais sept mois après l'invasion de la maladie, son état empira, et le malade se décida enfin à entrer à l'hôpital Saint-Georges.

Etat actuel. — Le malade présentait au plus haut degré tous les symptômes ordinaires des maladies organiques du cœur; voussure

légère de la région précordiale ; augmentation de la matité à la *percussion*, sans abaissement de la pointe du cœur ; *impulsion diastolique* forte et bondissante ; *impulsion systolique*, s'accompagnant de la rétraction de l'espace intercostal placé au dessous du mamelon.

Auscultation. — Le premier bruit était remplacé par un court bruit de scie, qui se percevait à son maximum au-dessus des valvules semi-lunaires et qui y était plus fort et plus superficiel que sur le trajet du ventricule gauche. Le second bruit consistait en un fort bruit d'aspiration, qui se transformait en un bruit de scie très fort et très superficiel à mesure qu'on remontait sur le trajet de cette artère; il devenait aussi de moins en moins superficiel à mesure qu'on descendait vers la pointe, et à ce niveau il était faible et éloigné. Près de la pointe, le premier bruit était remplacé par un murmure prolongé, distinct, prédominant, qui décroissait à mesure qu'on remontait vers la base; frémissement vibratoire au dessus des extrémités sternales des clavicules; là on percevait un bruit de râpe brusque et court; pouls à quatre-vingt-dix pulsations, bondissant, légèrement persistant, très dépressible, avec quelques intermittences.

On porta le *diagnostic* suivant: *Induration avec rugosités des valvules et de la portion ascendante de l'aorte; insuffisance des valvules aortiques, ou anévrysme de l'aorte communiquant avec le ventricule; insuffisance de la valvule mitrale; adhérence du péricarde; hypertrophie avec dilatation.*

Autopsie. — Adhérence du péricarde au cœur; cet organe est énorme, les parois du ventricule droit ont un demi-pouce d'épaisseur ; celles du ventricule gauche trois quarts de pouce. Les deux cavités ventriculaires sont énormément dilatées. La valvule mitrale est épaisse, opaque, un peu contractée sur elle-même, sans rétrécissement. Les colonnes charnues sont effilées comme si elles avaient été tiraillées par suite de l'énorme développement du cœur. L'aorte présente un anévrysme de la grosseur d'un œuf de poule, immédiatement au dessus des valvules aortiques; *deux de ces valvules* avaient été *abaissées* par *l'anévrysme*; elles étaient épaissies, et *leur bord était renversé en dedans.* La troisième valvule était contractée sur elle-même autour de l'ouverture anévrysmale, l'aorte présentait des dégénérescences stéatomateuses. On ne put pas examiner la crosse de l'aorte. (Hope, *on diseases of the heart*, p. 583, dernière édition.)

Obs. VII. — Touzet, chandelier, âgé de quarante-six ans, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, a été affecté, il y a

sept ans, d'un rhumatisme articulaire aigu, avec endocardite, pour lequel il a été traité dans le service de M. Chomel. C'est à la suite de ce rhumatisme qu'on a reconnu chez lui une maladie du cœur et de l'aorte. Depuis cette époque, il a ressenti de temps à autre de l'oppression, des palpitations, des douleurs dans la tête et à la région précordiale. Mais tout cela ne l'a pas empêché de continuer l'exercice de son état et de faire toutes sortes d'excès. Il y a plus de deux ans que le malade éprouve des battements avec frémissement dans la partie latérale droite et supérieure de la poitrine. Le frémissement qui se passe dans sa poitrine est ce qui l'inquiète le plus; depuis deux ans et demi il a eu à plusieurs reprises de l'œdème des extrémités, mais cet œdème disparaissait facilement par le repos. Entré dans le service de M. Rostan, à l'Hôtel-Dieu, le 25 mars 1842, il présentait l'état suivant :

Face normale, colorée ; embonpoint conservé; pas d'œdème; fonctions digestives en très bon état ; respiration facile. Il se trouve mieux debout que couché. L'oppression augmente par le travail et les temps humides. Palpitations de cœur revenant quelquefois la nuit et quoique le malade soit au lit. Le travail accélère les battements du cœur, mais le malade habitué à ces battements énergiques, ne trouve pas que ce soient des palpitations. Pouls à quatre-vingts. La diastole artérielle, à la radiale , est régulière, très bondissante, très pleine en apparence et cependant dépressible. Chaque diastole se surajoute à la précédente comme complément de la première. Quand on élève le bras du malade, les diastoles artérielles se distinguent mieux les unes des autres, et le bondissement du pouls paraît augmenté. Sommeil court, interrompu par des rêves et des réveils en sursaut. Céphalalgie, éblouissements, bourdonnements d'oreilles. Douleurs, principalement dans l'épaule droite, et se prolongeant dans le bras droit, avec quelques crampes. Quelquefois des douleurs dans le dos, et un peu de douleur à la région précordiale.

La *percussion de la poitrine* fait reconnaître une matité de deux pouces carrés, en dessus et à droite du sternum, dans le second espace intercostal. La matité de la région précordiale est de quatre pouces carrés. La pointe du cœur correspond au cinquième espace intercostal, à quatre pouces de l'appendice xiphoïde. L'impulsion systolique est brusque, progressive, avec une trace d'impulsion diastolique. A l'*auscultation*, on perçoit à la pointe les deux bruits couverts par deux murmures ronflants, dont le second a une plus grande intensité; ces deux bruits se renforcent en remontant vers la base et sur le sternum ; ils sont à leur maximum au niveau du

bord inférieur de la troisième côte. Là, le premier murmure est court et forme un bruit de scie. Le second, qui le suit presque immédiatement, et qui se continue aussi dans l'intervalle de repos, est un bruit de soufflet doux, un peu renflé à son milieu, qui donne à l'oreille la sensation de la rentrée du sang dans le ventricule.

En suivant les murmures dans l'aorte ascendante, on reconnaît qu'ils s'y propagent. En outre, on perçoit à l'œil nu, dans le second espace intercostal droit, des battements, isochrones au choc de la pointe du cœur ; ces battements se propagent avec toute leur intensité au dessus de la clavicule droite, et particulièrement sur le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive droite. Frémissement vibratoire systolique très prononcé dans le second espace intercostal, se percevant aussi au dessus du sternum et dans le tronc brachio-céphalique. L'application de l'oreille en ce point fait reconnaître un murmure, isochrone à la diastole artérielle, dont le fond est bourdonnant, mais qui est mêlé de bruit de scie et de bruit de râpe. Ce bruit fait mal à l'oreille à cause de son intensité. Immédiatement après, on entend un bruit de souffle très doux et très court, qui coïncide avec la systole artérielle. Le frémissement systolique et le murmure qui l'accompagne se propagent à un degré presque aussi élevé dans le tronc brachio-céphalique, et en s'affaiblissant dans les carotides primitives, surtout dans la gauche. On perçoit le frémissement et le double murmure dans la fosse sus-épineuse droite, au même degré qu'en avant ; on les reconnaît encore, mais plus faibles, dans la fosse sous-épineuse droite. En descendant sur le trajet de la colonne vertébrale, on ne trouve plus qu'un bruit de soufflet, intermittent et très doux. On en perçoit autant dans la brachiale, au pli du coude ; dans la crurale, au pli de l'aine.

Diagnostic.— Hypertrophie du ventricule gauche, dilatation commençante de ce ventricule, rétrécissement avec insuffisance de l'orifice aortique, anévrysme sacciforme de la portion ascendante de l'aorte, dilatation anévrysmale du tronc brachio-céphalique.

Le malade séjourne dans l'hôpital, où on lui pratique plusieurs saignées et où il prend de la digitale. Malgré cette maladie si grave, le malade est employé comme infirmier dans la salle, où il remplit les emplois les plus fatigants, par exemple celui de frotter la salle.

Il sort au bout de deux mois, dans le même état, pour reprendre sa vie paresseuse et vagabonde. (*Observ. recueillie par l'auteur.*)

Il nous reste à réfuter quelques objections, relativement au

diagnostic de l'insuffisance des valvules de l'aorte, et principalement celles du docteur Henderson.

Suivant cet auteur, les pulsations visibles des artères, la plénitude du pouls, les flexuosités artérielles peuvent résulter de l'hypertrophie du ventricule gauche. Il est vrai que dans certains cas d'hypertrophie les pulsations deviennent visibles, que le pouls est plein; mais jamais dans l'hypertrophie simple on n'a observé les flexuosités et l'hypertrophie des artères, ni le *bondissement* du pouls.

Il est vrai que dans l'anhémie et dans la chlorose, ainsi que l'a dit M. Henderson, et comme d'autres l'avaient dit avant lui, le pouls est quelquefois bondissant; mais ce caractère s'accompagne toujours alors d'une augmentation de fréquence, tandis que dans l'insuffisance le pouls est bondissant, mais sans fréquence.

Suivant M. Henderson, le murmure au second temps ou diastolique ne peut donner de certitude de l'existence de la lésion, puisqu'il coïncide également avec le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire. Mais c'est là une erreur grave, à laquelle nous avons déjà implicitement répondu en parlant du diagnostic différentiel des maladies de la valvule mitrale.

Enfin, suivant le même auteur, le bruit de soufflet artériel peut dépendre d'une disproportion entre le ventricule hypertrophié et l'orifice aortique, ou bien de végétations. La première de ces causes est plus que problématique. Quant à la seconde, quoique rare, elle existe quelquefois. Mais en faut-il conclure que lorsqu'on trouve le murmure artériel joint aux autres symptômes de l'insuffisance, il ne soit pas d'une grande valeur? Non certainement. Si M. Henderson a cherché à affaiblir la valeur des signes annoncés par Hope et Corrigan, c'est qu'il voulait mettre sur le premier plan le signe tiré du défaut d'isochronisme du pouls avec la systole des ventricules, signe dont nous avons déjà montré toute l'inexactitude.

Après la discussion à laquelle nous venons de nous livrer, nous pensons avoir prouvé non seulement que le diagnostic de

l'insuffisance des valvules de l'aorte est susceptible d'être porté, mais encore qu'il est facile, peut-être même le plus facile de tous les diagnostics des maladies des valvules.

Dans un prochain mémoire, nous appellerons l'attention sur la terminaison par la mort subite, à laquelle cette maladie donne fréquemment lieu.

Note sur une forme particulière de tumeur sanguine du pavillon de l'oreille, observée chez les aliénés;

Par M. J. Cossy.

Cette singulière affection, que l'on n'a d'ailleurs que rarement l'occasion d'observer, et qui ne l'a été, je crois, que chez les aliénés, n'a pas encore été décrite jusqu'à présent, et tout est à faire dans son histoire. Indiquée par des médecins anglais, elle a été signalée en France, et tout récemment, par M. Belhomme (1). Cette affection est peu fréquente, puisque, pendant un intervalle de huit mois, je n'en ai observé que trois cas dans le service de M. Leuret où sont réunis plus de trois cents aliénés. La note actuelle ne sera autre chose que le résumé de ces trois cas, et ils sont trop peu nombreux, bien évidemment, pour que, d'après eux, j'aie la prétention de tracer l'histoire de la maladie. Ce n'est donc qu'à titre de matériaux que je les présente, pour servir plus tard lorsque les faits seront plus nombreux.

Je vais d'abord donner un court résumé des principales conditions qu'offraient les malades qui en ont été atteints, avant de passer à la description de la tumeur elle-même.

Premier malade. M...., trente-trois ans, autrefois bottier; taille élevée, cheveux blonds, sourcils de même couleur, peu prononcés, iris gris bleu, constitution originairement assez forte,

(1) Compte rendu de la Société médicale d'émulation dans la *Gazette des Hôpitaux*, numéro du 20 août 1842.

actuellement un peu affaiblie, avec maigreur prononcée. Atteint depuis près de cinq ans de manie chronique, avec agitation prononcée par intervalles; pas de traces de paralysie générale incomplète; appétit vorace, digestions habituellement bonnes; levé une partie de la journée.

Deuxième malade. G...., quarante-huit ans, cheveux blonds, clair semés, sourcils de même couleur, assez prononcés, peu de barbe, iris bleu, taille moyenne, constitution faible, détériorée, maigreur excessive, aspect cachectique; atteint de manie chronique depuis près de trente ans; cancer du rectum depuis une époque indéterminée; appétit vorace, pas de traces de paralysie générale incomplète.

Troisième malade. Berthaut, trente-quatre ans, ex-employé de l'octroi; cheveux noirs, sourcils de même couleur très prononcés, iris brun, peau basanée, taille moyenne. Atteint depuis trois ans environ de démence avec paralysie générale incomplète; il offre au moment de l'apparition de la tumeur sanguine un amaigrissement très prononcé et une faiblesse qui nécessite son séjour constant au lit.

Chez ces trois sujets, la maladie de l'oreille apparut en février chez le premier, en mars chez le deuxième, enfin, chez le dernier, le 20 juillet. Deux fois elle se montra à l'oreille gauche, une fois à l'oreille droite. Dans ces trois cas, la cause de la maladie est restée inconnue; car dans tous on a noté l'absence de coups ou de violences extérieures; chez tous on constata également l'absence complète d'un état maladif des gencives ou de traces d'épanchement sanguin ou d'ecchymoses à la surface cutanée. Il n'y eut non plus ni épistaxis ni autres hémorrhagies. Enfin les cris et l'agitation qui auraient pu avoir pour résultat d'amener de la congestion vers la tête, n'ont pas existé d'une manière qui mérite d'être mentionnée.

Ceci posé, je passe à la description de la tumeur sanguine elle-même. Elle a offert dans les trois cas une ressemblance si frappante, sous tous les rapports sans exception, que décrire l'une d'elles, c'est décrire en même temps les deux autres. Dans aucun des cas, l'on n'a pu observer la tumeur à l'instant même de sa formation; mais l'intervalle de temps qui s'est

écoulé entre le moment du début et celui du premier examen n'a pu dépasser douze ou vingt-quatre heures; car tous les malades sont peignés, lavés, chaque jour sans exception, avec soin, et si la tumeur eût existé, elle n'aurait pu rester inaperçue. J'insiste là-dessus, car c'est un point important pour fixer le début de la maladie, et j'ajoute que chaque jour je puis m'assurer de l'exactitude et du soin avec lequel le service est exécuté.

Dans les trois cas, la tumeur a offert dès le premier jour son summum de développement.

Voici ce qui fut noté lors du premier examen :

La peau de la face externe du pavillon de l'oreille ne se moule plus sur les inégalités et les saillies du cartilage sous-jacent; elle est soulevée, tendue, convexe, lisse, et constitue une tumeur, qui, comblant toute l'excavation de la conque, arrive de niveau avec la bordure de l'hélix. Cette tumeur est donc limitée en haut et sur les côtés par le sillon de l'hélix; en bas et en avant, elle arrive jusqu'à deux millimètres de l'orifice du conduit auditif externe, où elle se termine brusquement. Elle offre à son centre une fluctuation obscure; sa couleur est d'un bleu noirâtre; la pression du doigt n'y laisse pas d'empreintes, et détermine pour un instant seulement une légère diminution dans l'intensité de la coloration indiquée, sans la faire disparaître entièrement. D'ailleurs, la couleur bleuâtre n'est pas limitée à la tumeur, mais se remarque sur tous les autres points du pavillon de l'oreille (bordure de l'hélix, lobule), qui, bien qu'ayant conservé leur forme habituelle, sont évidemment un peu tuméfiés et épaissis. Toutes ces parties offrent une élévation notable de la température appréciée par le toucher, et rendue plus sensible encore par la comparaison avec l'oreille saine. L'oreille malade est douloureuse à un degré assez marqué, autant du moins qu'on peut en juger par les réponses des malades, et plus encore par les grimaces que la pression détermine. L'ouïe paraît intacte, la peau voisine de l'oreille malade n'offre rien de notable. Enfin, l'état général des sujets est le

même qu'avant l'apparition de la maladie. Des incisions pratiquées dès le premier jour chez les trois malades, fournissent les remarques suivantes :

1° Des mouchetures superficielles, d'un à deux millimètres de profondeur, donnent lieu à un écoulement de sang rouge et liquide, d'abord abondant, mais qui au bout de quelques instants cesse complètement ;

2° L'instrument enfoncé plus profondément et au centre de la tumeur, arrivé à la profondeur de trois millimètres environ, transmet aux doigts la sensation d'une résistance vaincue. Aussitôt qu'il est retiré, il s'écoule spontanément une sérosité visqueuse, sanguinolente, inodore, dont la quantité est évaluée au contenu d'une petite cuillère à soupe. En outre, la pression exercée sur la tumeur détermine l'issue d'un sang noir, coagulé, tout à fait semblable pour l'aspect et la consistance à de la gelée de groseille. Sa quantité est évaluée à deux centimètres cubes. Chez le troisième malade, il sortit en outre avec les caillots, une lamelle quadrilatère de un centimètre environ de largeur, et de un millimètre d'épaisseur, d'un blanc jaunâtre, friable, sans traces d'organisation, paraissant un fragment de fausse membrane de formation récente. La tumeur une fois vidée s'affaisse. Un stylet que l'on y introduit pénètre dans une cavité qui ne paraît pas cloisonné, et dont le fond, qui est constitué selon toute apparence par le cartilage de l'oreille, paraît un peu inégal.

Le deuxième jour, les bords de l'ouverture sont agglutinés, et la tumeur, ainsi que les parties voisines, offrent en tout point le même aspect, le même volume que la veille. Une nouvelle incision donne issue à du sang noir et liquide, sans traces de caillots, sans odeur particulière.

Pendant les dix ou quinze jours qui suivent, aucun changement appréciable n'est observé, bien que la tumeur soit évacuée presque chaque jour par une nouvelle ponction. Au bout de ce temps, elle commença à diminuer de volume. La couleur violacée et livide du lobule et de l'hélix disparaît peu à peu,

ainsi que le gonflement; cette coloration se concentre sur la tumeur qui, à mesure qu'elle diminue de volume, devient jaunâtre avant de reprendre sa couleur normale. La guérison dans les trois cas ne fut complète qu'au bout de trois semaines à un mois à dater du début. Passé ce temps, il reste, comme traces de son existence, un peu d'épaississement et les cicatrices des nombreuses incisions qui ont été pratiquées. A aucune époque les ouvertures n'ont eu de tendance à demeurer fistuleuses; dans aucun des trois cas non plus le liquide n'a offert d'odeur fétide, ni un caractère purulent.

A part les incisions indiquées, aucun traitement n'a été mis en usage, aucun topique n'a été employé.

Anatomie pathologique. — L'examen anatomique n'a pu être fait que chez le troisième malade (le nommé Berthaut), qui succomba le 2 septembre aux progrès croissants de la paralysie. Au moment de la mort il y avait près d'un mois que la tumeur, en quelque sorte guérie, n'avait laissé que de l'épaississement dans le point où elle avait eu son siège. Avant de passer à l'étude des lésions, je crois utile de prévenir que, dans leur description, l'oreille saine a servi sans cesse de point de comparaison avec l'oreille malade. Cette marche m'a paru la plus sûre, et presque indispensable d'ailleurs, à cause du petit volume des parties que j'avais à examiner, et des nombreuses variétés individuelles qu'elles prirent.

Les deux oreilles offrent les mêmes dimensions en largeur et en hauteur. La face externe de l'oreille gauche (qui est celle malade) offre à noter ce qui suit à l'extérieur : la bordure de l'hélix, le sillon qu'elle limite, le tragus, l'antitragus, le lobule, paraissent parfaitement à l'état normal sous tous les rapports. Mais l'excavation de la conque est bien moins profonde que du côté sain; la peau qui la tapisse, bien qu'ayant sa couleur normale, est inégale, comme onduleuse, et sillonnée par des lignes déprimées, cicatrices des nombreuses incisions qui y ont été pratiquées avec la lancette. Si l'on palpe le pavillon de l'oreille à ce niveau, on constate qu'il est notablement épaissi, bien moins flexible que du côté sain. Quant à

l'orifice externe du conduit auditif, il a conservé sa forme et ses dimensions habituelles.

Une coupe horizontale, perpendiculaire au plan du pavillon de l'oreille, et passant à trois millimètres au dessus de l'orifice externe du conduit auditif, fait voir qu'au niveau de la conque, l'épaisseur du pavillon est de sept à huit millimètres, tandis que sur l'oreille saine elle est de deux millimètres seulement. La surface de la coupe n'est pas homogène, mais composée de plusieurs couches superposées, qui sont, en allant de dedans au dehors :

1° La peau de la face temporale du pavillon de l'oreille, et le tissu cellulaire sous jacent, parfaitement sains, sans augmentation dans l'épaisseur qui est de un millimètre au plus;

2° Plus en dehors, une ligne blanchâtre, lisse, brillante, d'un demi-millimètre à deux millimètres d'épaisseur. Cette ligne est évidemment constituée par la coupe du cartilage auriculaire qui, dans son trajet, dans ses courbures, dans ses variétés d'épaisseur, selon les différens points où on l'examine, présente une identité parfaite avec le cartilage du côté sain, examiné dans une coupe tout à fait pareille;

3° Une troisième couche de deux à trois millimètres d'épaisseur existe au niveau de l'épaississement de la conque seulement; elle est constituée par un tissu rougeâtre, fibrineux, plus consistant que du sang récemment coagulé. La tête mousse d'un stylet ordinaire la pénètre avec assez de facilité;

4° Plus en dehors, l'on voit une ligne un peu irrégulière, onduleuse, de un millimètre d'épaisseur environ, d'une couleur blanchâtre, ayant l'aspect du cartilage, paraissant se continuer, en avant et en arrière de la couche rouge indiquée, avec la ligne cartilagineuse qui résulte de la coupe du cartilage de l'oreille, et qui a déjà été décrite; mais cette continuité n'est qu'apparente, ainsi qu'on le verra bientôt;

5° Enfin, la dernière couche est formée par la peau de la face externe de la conque, laquelle peau est ferme, dense, de un millimètre et demi d'épaisseur, y compris le tissu cellulaire sous-jacent.

En somme, si l'on résume en peu de mots ce qui vient d'être dit, on verra que la surface de la coupe offre deux lignes cartilagineuses, doublées l'une et l'autre et sur une de leurs faces par la peau, et circonscrivant entre elles, d'une autre part, un espace dans lequel est contenu un tissu rougeâtre et fibrineux.

Se borner à la description qui précède, eût été insuffisant, sans aucun doute, car il restait à déterminer si le cartilage de l'oreille

était sain ou malade, s'il y avait ou non un cartilage de nouvelle formation. Je continuai donc ma dissection en enlevant les tissus couche par couche, et en commençant par la face externe du pavillon. En procédant ainsi, je constatai que le tissu cellulaire sous-cutané, augmentant de densité et d'épaisseur, adhérait intimement à une lame cartilagineuse, blanchâtre, élastique, plus épaisse au centre qu'à la circonférence, et n'existant qu'au niveau de l'épaississement de la conque. C'est celle indiquée en dernier lieu, à propos de la coupe précédemment décrite, et dont l'épaisseur fut alors notée. Sur ses limites elle s'amincit peu à peu, dégénère insensiblement en un tissu fibro-celluleux, qui ne tarde pas à se confondre avec le tissu cellullaire sous cutané. Par ses bords, elle ne se continue en aucune façon avec le cartilage de l'oreille. Simplement accolé à ce dernier, elle lui est unie par un tissu cellullaire très-fin, qui permet de les séparer facilement par de simples tractions avec la pince, et sans le secours du scalpel. Au dessous de cette lame cartilagineuse se trouve la couche rouge et fibrineuse déjà en partie décrite. En certains points elle forme des espèces de mailles, entre lesquelles un peu de sang noir, liquide, inodore, est contenu. Enfin, l'on arrive au cartilage de l'oreille, lequel constituait le fond du foyer. Partout, sa surface est lisse, nullement rugueuse, sans coloration anormale. En un mot, il paraît parfaitement sain sous tous les rapports, même après comparaison avec celui du côté sain.

Les centres nerveux présentent les altérations anatomiques que l'on trouve habituellement chez les démens paralytiques : opacité, épaississement des membranes, atrophie et ramollissement superficiel des circonvolutions, aspect chagriné de la membrane ventriculaire, proportions considérables de sérosité, etc. Nulle part il n'y avait de traces d'hémorrhagie, et les lésions qui précèdent étaient aussi prononcées d'un côté que de l'autre. Sang noir et liquide dans les sinus qui sont sains, et bien perméables. Le rocher, les cellules mastoïdiennes correspondant à l'oreille malade, sont à l'état sain. Aucune trace d'hémorrhagie dans les autres organes du thorax et de l'abdomen. Le cœur est peu volumineux.

Réflexions. — Je vais maintenant présenter quelques remarques qui auront peu d'étendue, parce qu'avant tout, je veux éviter d'émettre des explications sans valeur, par cela même qu'elles ne seraient pas suffisamment appuyées.

Et d'abord, je commencerai par relever une assertion inexacte, émise récemment sur la tumeur sanguine de l'oreille.

J'ai dit au commencement de cette note, que de mes trois malades deux étaient atteints de manie simple, sans traces *même légères* de paralysie, et que le troisième était atteint de démence paralytique. D'après cela, il est évident que l'on a eu tort d'avancer que ces tumeurs sanguines se montraient exclusivement chez les malades atteints de cette dernière forme de l'aliénation mentale. Voilà tout ce que je voulais établir : je suis loin de vouloir, d'après des différences dans des chiffres aussi restreints, déduire des conséquences relativement à la fréquence de la maladie de l'oreille dans telle ou telle forme de la folie.

Quant à l'étiologie, elle est extrêmement obscure. M. Belhomme a avancé à cet égard quelques opinions sur lesquelles je crois devoir m'arrêter un instant. D'après ce médecin, il existe chez les aliénés un ralentissement de la circulation normale par le fait de la paralysie, qui frappe à la fois toutes les fonctions de la vie organique. Il en résulte que les parties les plus excentriques sont celles qui souffrent le plus de cette différence de la circulation. Il suffirait alors du moindre choc sur ces parties dénuées ainsi de force de réaction pour déterminer un épanchement sanguin, etc. L'explication peut séduire au premier abord, il est même possible que les choses se passent ainsi qu'on l'indique. Mais, en définitive, où est la preuve de ce qu'on avance? Nulle part que je sache, et il me semble que, pour admettre ainsi de toutes pièces une modification pareille dans la circulation chez les aliénés, il faudrait pouvoir s'appuyer sur des recherches difficiles d'ailleurs, et qui n'ont pas été faites.

Dans mes trois cas, j'ai noté le défaut de choc, de violence extérieure ayant porté sur l'oreille devenue malade. De ce que je n'ai pu en constater l'existence, il ne s'ensuit pas rigoureusement qu'elles n'ont pas eu lieu; car pour acquérir la certitude à cet égard, il eût fallu ne pas perdre de vue les malades un seul instant. Mais je crois l'influence des violences extérieures au moins douteuse, par cette raison surtout, que dans une

réunion d'aliénés, rien n'est si fréquent que les coups et les chutes, etc., et malgré cela la tumeur sanguine est extrêmement rare. Bien plus, j'ai vu récemment un aliéné paralytique et très affaibli recevoir d'un autre malade un violent coup de poing sur une oreille, sans qu'il en soit rien résulté qu'un peu de rougeur qui avait disparu dès le deuxième jour.

Enfin, je recherchai avec soin si la maladie ne coïncidait pas avec d'autres hémorrhagies, si en un mot elle ne se liait pas à une affection scorbutique, qui d'ailleurs n'est pas très rare chez les aliénés ; mais ce fut en vain : je n'arrivai, ainsi qu'on l'a vu, qu'à des résultats entièrement négatifs.

Somme toute, et d'après mes observations, un seul fait me paraît avoir eu quelque influence comme cause, c'est l'affaiblissement de la constitution ; l'émaciation portée à un haut degré chez les trois malades : au delà de ce fait, tout est hypothétique.

Quelques mots maintenant sur les altérations anatomiques. L'examen attentif et presque minutieux auquel je me suis livré, et cela sans idée préconçue, m'a démontré d'une manière non douteuse l'absence complète d'une altération quelconque du cartilage auriculaire, et l'existence d'une lame cartilagineuse de nouvelle formation. Ce résultat diffère entièrement de celui auquel M. Belhomme est arrivé, car lui il a trouvé une hypertrophie considérable du cartilage de l'oreille. Il est bien vrai qu'à s'en tenir à un examen superficiel de la première coupe que j'ai décrite, on aurait pu croire facilement que l'épanchement sanguin s'était opéré dans l'épaisseur du cartilage hypertrophié, qui se serait séparé en deux lames ; mais, comme on l'a vu, ce n'était qu'une apparence. Pour moi, je ne nie pas l'existence de l'hypertrophie de M. Belhomme, mais je me demande aussi s'il a apporté tout le soin possible dans la dissection de ses pièces, et s'il n'a pas été abusé par l'apparence que je viens de signaler ; car, en définitive l'hypertrophie des cartilages et fibro-cartilages naturels n'est pas si fréquente, chez

l'homme du moins, pour qu'on doive l'admettre sans un minutieux examen.

La dissection ayant démontré l'existence d'un cartilage de nouvelle formation, je ne vois pas deux manières de concevoir son mode de production. Il résulte de la transformation de la fausse membrane tapissant le foyer hémorrhagique, d'abord molle (la lamelle blanche sortie avec les caillots chez le troisième malade en serait un débris); elle a pris peu à peu une consistance plus grande, et a acquis au bout d'un certain temps tous les caractères du tissu cartilagineux.

Traité des maladies des reins et des altérations de la sécrétion urinaire, étudiées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec les maladies des uretères, de la vessie, de la prostate, de l'urèthre, etc., etc., *par* M. Rayer (1).

Analyse de ce traité et revue de quelques opinions importantes contenues dans les principaux ouvrages sur le même sujet, tels que ceux de MM. Bright, Gregory, Christison, Martin Solon, etc.;

Par M. Valleix.

(Deuxième article.)

Nous avons, dans le précédent article, passé en revue les diverses maladies des reins sur lesquelles M. Rayer avait eu presque tout à faire. Peu d'auteurs, en effet, s'étaient occupés, d'une manière spéciale, de ces affections, dont quelques unes fort rares, n'étaient guère citées dans les recueils de médecine que comme des objets de curiosité. Dans le présent article nous allons étudier une affection qui a été l'objet d'une foule de travaux importants, tant en France qu'en Angleterre, et sur laquelle encore on publie tous les jours de nouveaux mémoires.

(1) Paris 1839-40-41, 3 vol. in-8 et atlas in-folio, chez J.-B. Baillière.

Cette affection, c'est la *néphrite albumineuse*, ou *maladie de Bright.*

Avant d'entrer en matière, examinons d'abord, avec M. Rayer, si la maladie mérite réellement le nom qu'il lui a imposé. L'expression de néphrite albumineuse indique l'existence d'une inflammation des reins, dont le signe spécial est la présence de l'albumine dans les urines. De nombreuses objections ont été faites à cette manière d'envisager la maladie, et M. Rayer a senti qu'il fallait commencer par les repousser. Nous ne saurions mieux faire que de citer la note de M. Rayer sur ce point, qui ne laisse pas d'avoir une grande importance, car les idées qu'on se fait sur la nature d'une maladie, ont nécessairement une grande influence sur son traitement.

« On a, dit M. Rayer, fait plusieurs objections contre la dénomination de néphrite albumineuse que j'ai imposée à cette maladie des reins.

« On a dit que le mot *néphrite*, employé comme terme générique, pouvait empêcher de reconnaître la nature de la lésion rénale ; que cette dénomination tranchait une question qui n'était pas complètement résolue ; qu'elle tendait à faire appliquer à cette maladie la méthode antiphlogistique qui ne lui était pas favorable dans un certain nombre de cas, et qui lui était contraire dans ses périodes avancées ; enfin, on a ajouté que d'autres lésions inflammatoires des reins étaient également accompagnées d'urines albumineuses. Je me bornerai à remarquer ici, que l'analogie de cette maladie avec les autres inflammations rénales est frappante, lorsqu'on les étudie comparativement dans leurs causes, dans leurs symptômes et leur traitement, et surtout dans les caractères anatomiques de leur première et dernière période ; que le mot de *néphrite*, appliqué comme terme générique à la néphrite albumineuse, ne peut empêcher de reconnaître cette maladie, analogue par plusieurs caractères importants à la néphrite ordinaire ; que, si la méthode antiphlogistique telle que la comprennent les auteurs des objections, c'est à dire l'emploi des saignées générales et loca-

les, la diète, etc., n'est pas applicable à la néphrite albumineuse chronique, une foule d'inflammations chroniques, et en particulier toutes les inflammations chroniques et non fébriles des reins et de la vessie sont dans le même cas; enfin, que si l'urine contient quelquefois, et d'une manière passagère, de l'albumine mélangée ou non de pus ou de sang, dans d'autres affections rénales ou dans d'autres inflammations des reins (fait que j'ai signalé depuis longtemps), cela ne fait pas que le passage constant d'une quantité notable d'albumine dans l'urine, ne soit un phénomène propre à caractériser une espèce particulière de néphrite.

« On s'est fait généralement une idée peu exacte de la néphrite albumineuse, d'après la seule connaissance de ses formes lentes ou chroniques. Longtemps on a négligé l'étude des cas aigus qui surviennent après la scarlatine, et plus rarement sous l'influence du froid et de l'humidité, et les cas plus communs où la maladie, à son début, a un caractère inflammatoire, noté par des médecins d'une époque déjà éloignée, qui, dans l'ignorance du siège primitif de la maladie, l'avaient considérée comme une *hydropisie inflammatoire, pléthorique ou sthénique.*

« En résumé, la dénomination de néphrite albumineuse a l'avantage de donner une idée générale du caractère nosologique de la maladie, de la rapprocher des lésions rénales avec lesquelles elle a de l'analogie, de faire pressentir la nécessité d'arrêter une maladie inflammatoire et désorganisatrice dès son début et avant qu'elle passe à l'état chronique, où elle est presque toujours incurable.

« J'ajoute que les dénominations qu'on a proposées pour désigner cette maladie sont bien loin d'être préférables. (*Diseased kidney in dropsy*, Bright, 1827. — *Renal diseases accompanied with secretion of albuminous urine,* Bright, 1836. — *The variety of dropsy which depends on diseased kidney,* Christison. — *The diseased states of the kidney connected during life with albuminous urine*, Gregory; dé-

nominations dont les unes ont l'inconvénient de rattacher la lésion rénale à l'hydropisie, laquelle n'cxiste pas toujours et semble supposer que l'hydropisie ne peut résulter d'autres affections rénales, et dont les autres semblent réunir dans un même groupe toutes les lésions rénales accompagnées d'urine albumineuse pendant la vie, ce qui ne serait pas vrai, et ce qui ne pourrait être fait sans une confusion fâcheuse.

« La dénomination de *dégénérescence granuleuse* (*granular degeneration of the kidnies*, Christison) a le grave inconvénient de donner à entendre que les granulations sont le caractère anatomique essentiel de la maladie, tandis qu'elles n'en sont réellement qu'une des apparences. Aussi cette dénomination a-t-elle conduit à méconnaître la maladie dans les cas où les granulations de M. Bright n'existaient pas, dans la première, la seconde et la troisième forme, par exemple.

« La dénomination *renal dropsy* (hydropisie dépendante des reins) présente l'hydropisie comme la maladie elle-même, et cependant l'hydropisie peut ne pas exister lorsque la lésion rénale existe, et elle peut disparaître complètement lorsque l'affection rénale persiste.

« La dénomination d'*albuminurie*, proposée par M. Martin Solon, est plus défectueuse encore. En employant un même mot (*albuminurie*) pour désigner à la fois un phénomène commun à plusieurs maladies et une affection particulière des reins produisant l'hydropisie, il a été inévitablement conduit à jeter une sorte de confusion dans une étude qui offrait déjà par elle-même de grandes difficultés.

« Enfin, on a proposé d'appeler cette affection *maladie de Bright*, et j'aurais été très disposé à adopter cette dénomination qui constate la découverte de ce médecin célèbre, s'il ne m'eût paru préférable de donner à la maladie un nom pathologique significatif. »

Les raisons que donne M. Rayer pour conserver la dénomination qu'il a adoptée, n'ont peut-être pas toute la valeur qu'il leur attribue. Il est très vrai que dans la première période

de la maladie les symptômes et les lésions anatomiques présentent des caractères semblables à ceux des autres inflammations rénales; mais n'en est-il pas de même pour toutes les affections organiques dont la nature s'éloigne le plus de l'inflammation? Qu'il se développe des tubercules dans les poumons, un cancer dans l'estomac ou dans l'intestin, ne voyons-nous pas survenir, dans le premier cas, des symptômes qui se rapprochent tellement d'une bronchite chronique, qu'ils en ont imposé à plusieurs observateurs, et dans le second des troubles gastriques et intestinaux tels, que l'inflammation paraît, dans quelques cas, évidente? Certains auteurs, il est vrai, admettent que les maladies dont nous parlons sont de nature inflammatoire, au moins dans leur première période; mais nous ne pensons pas que M. Rayer soit de ce nombre, et il nous suffit de faire remarquer que la maladie de Bright suit, d'après cet auteur, une marche bien différente de l'inflammation ordinaire, qu'elle donne lieu à des altérations de structure qu'on ne rencontre pas dans les simples phlegmasies, que sous ces divers rapports elle se rapproche évidemment des affections organiques dont nous venons de parler, pour montrer que s'il est vrai que cette affection présente, dans le principe, des symptômes inflammatoires, ces symptômes inflammatoires ne sont pas essentiels, ne sauraient constituer la nature de la maladie, et ne sont, comme dans les cas de tubercules pulmonaires et de cancers des divers organes, autre chose que le résultat d'un travail organique profond par lequel commence la dégénération toute spéciale des reins. S'il en était autrement, ne verrait-on pas se produire assez fréquemment des altérations toutes semblables à celles qui ont lieu dans la néphrite simple?

Il est vrai que les autres dénominations proposées par les divers auteurs ne sont pas plus exactes; aussi n'est-ce point sur le nom en lui-même que portent nos réflexions, mais sur les raisons que M. Rayer a invoquées pour l'adopter. Pourvu, en effet, qu'on ait soin, comme il l'a fait, de prévenir le lec-

teur de la spécificité de la maladie, peu importe au fond qu'on l'appelle *néphrite albumineuse*, *maladie des reins avec sécrétion d'urine albumineuse* (Bright), *dégénérescence granuleuse des reins* (Christison), *maladies des reins liées à une sécrétion albumineuse* (Grégory), ou bien simplement *maladie de Bright*. Il n'est point de lecteur un peu instruit qui ne comprenne aussitôt que, puisque ces symptômes inflammatoires existent dans une maladie toute spéciale, ils n'ont qu'une importance secondaire, et ne doivent nullement détourner son attention de l'étude des caractères particuliers de l'affection.

Une seule dénomination peut-être doit être abandonnée; c'est celle d'*albuminurie*, imaginée par M. Martin Solon. L'albuminurie, en effet, ne constitue pas, comme le fait remarquer M. Rayer, une maladie particulière, mais bien une altération de la sécrétion urinaire commune à plusieurs affections. On ne peut pas plus se servir de ce nom que de celui de dyspnée pour indiquer une maladie dans laquelle la gène de la respiration serait portée à un très haut degré.

Il est donc bien compris qu'on ne doit attacher à toutes ces dénominations qu'une médiocre importance; c'est dans l'étude attentive des détails de l'affection, et non dans un mot qui n'en indique qu'incomplètement les caractères, qu'on doit chercher à se faire une idée de la nature d'une maladie.

Les auteurs ont beaucoup varié dans leurs divisions des diverses formes de cette maladie. Le docteur Bright (*Cases and observations*, etc.) la divise en trois *formes*.

Dans la *première*, le rein perd de sa fermeté, prend à l'extérieur une couleur jaunâtre qui pénètre avec une légère teinte grise dans la substance corticale. La substance tubuleuse a une couleur plus vive qu'à l'état normal; le volume du rein n'a point changé, et on n'y découvre aucun dépôt morbide.

Dans la *deuxième forme* admise par M. Bright, la substance corticale est transformée en un tissu granulé, et il paraît s'être formé dans les intestins un dépôt abondant d'une substance

blanche opaque; le rein a augmenté de volume, les granulations sont rendues plus apparentes par la macération.

Enfin, dans la *troisième forme*, le rein est tout à fait rude et raboteux au toucher; on voit souvent s'y dessiner de nombreuses élévations jaunes, rouges, pourpres, et n'excédant guère la grosseur d'une petite tête d'épingle. La forme du rein a souvent de la tendance à devenir lobulée; cet organe est dur au toucher, il a une consistance demi-cartilagineuse; les *tubuli* sont tirés vers la surface du rein. Bref, toutes les parties de l'organe semblent avoir subi une transformation, et le dépôt interstitiel paraît moins abondant que dans la dernière variété.

Le docteur Christison n'admet que *trois degrés* dans l'affection.

Le premier, ou *degré commençant*, est caractérisé, dit cet auteur, par les mêmes caractères anatomiques que ceux du degré qui va suivre, mais moins profonds. On y trouve particulièrement le dépôt dans la substance corticale d'une matière jaune grisâtre, obscurément granuleuse, avec ou peut-être sans un certain degré de congestion sanguine.

Le *degré moyen* est caractérisé par la déposition d'une matière granuleuse et semblable à du fromage. Ce caractère anatomique, le seul important et bien établi de l'altération morbide, paraît d'abord être exclusivement borné à la substance corticale du rein; il y a toutefois, dit M. Christison, des exceptions, mais elles sont en petit nombre.

Enfin dans le troisième degré, ou *degré avancé*, le dépôt morbide envahit graduellement la portion tubuleuse des reins.

On voit donc que, pour M. Christison, il n'y a qu'un seul et même caractère pour tous les degrés de la maladie : la plus ou moins grande profondeur de l'altération fait toute la différence.

M. Martin Solon a admis *cinq degrés ou variétés*; mais ces différents degrés ne sont autre chose que les diverses formes admises par M. Rayer, dont deux seulement, la quatrième

et la cinquième, sont réunies ; nous allons immédiatement donner la division présentée par ce dernier auteur.

M. Rayer distingue d'abord la néphrite albumineuse en aiguë et en chronique : deux formes principales qui correspondent plus particulièrement, ainsi que nous l'avons dit, à certaines lésions qui vont être indiquées; puis il donne la description suivante :

Première forme. — Le volume des reins est augmenté, leur consistance est assez ferme, sans dureté; leur surface, d'un rouge morbide, paraît piquetée d'un grand nombre de petits points rouges plus foncés que la teinte habituelle de ces organes; la substance corticale est gonflée, et présente un grand nombre de petits points rouges semblables à ceux qu'on observe extérieurement, et qui correspondent la plupart aux glandules de Malpighi, fortement injectées de sang; la substance tubuleuse est comprimée par la substance corticale; elle est d'un rouge plus mat, et les stries sont moins apparentes que dans l'état sain. La membrane muqueuse des calices et des bassinets est injectée, et offre des arborisations vasculaires.

Deuxième forme. — Gonflement et poids des reins augmentés, consistance un peu moins ferme, lobules souvent plus prononcés qu'à l'état normal. Mais ce qui caractérise spécialement cette forme, c'est un mélange d'anhémie et d'hyperhémie fort remarquable, un aspect marbré de la surface des reins produit par des taches rouges disséminées sur un fond d'un blanc jaunâtre. La surface corticale est gonflée ; sa couleur pâle jaunâtre, tachetée de rouge, se détache fortement de la substance tubuleuse, dont la teinte est d'un rouge brun assez vif.

Ces deux formes appartiennent plus particulièrement à la néphrite albumineuse aiguë.

Troisième forme. — Volume et poids des reins *ut supra;* taches rouges et marbrées disparues. La substance corticale, à la surface des reins et à la coupe, offre une teinte pâle assez uniforme, d'un blanc rosé, légèrement jaunâtre, ou bien une

teinte plus pâle encore et analogue à celle de la chair d'anguille. Sur quelques points on remarque des vaisseaux injectés de sang, plus rarement de petites taches ardoisées ou brunes, des granulations blanches ou des dépressions. Souvent endurcissement rouge du mamelon, et léger épaississement de la muqueuse des bassinets et des calices.

Quatrième forme. — C'est celle qui avait commencé à frapper les auteurs avant les recherches de M. Rayer; c'est d'après elle aussi qu'on a donné à l'affection le nom de *maladie granuleuse des reins.* Ici encore le volume et le poids des organes affectés sont augmentés; la surface externe du rein, ordinairement d'un jaune pâle, est parsemée de petites taches d'un blanc laiteux, légèrement jaunâtre, en général plus nombreuses et plus apparentes aux extrémités des reins, et voilées par une lame extrêmement mince, à travers laquelle elles apparaissent comme sous un vernis. Surface des reins parfaitement lisse, granulations dans la substance corticale, qui est gonflée et s'étend entre les cônes; ses petits points, d'un blanc laiteux, se prolongent sous forme de linéaments irréguliers et comme floconneux, qui semblent se continuer avec les stries divergentes des cônes tubuleux.

Cinquième forme. — Reins toujours plus volumineux et plus pesants. Il semble qu'un grand nombre de petits grains de semoule sont déposés au dessous de leur membrane celluleuse propre. C'est cette forme que M. Martin Solon a réunie à la précédente pour n'en faire qu'une seule.

Sixième forme. — Reins quelquefois plus volumineux et souvent plus petits que dans l'état sain; durs et présentant des inégalités à leur surface, qui offre peu ou point de taches laiteuses; mais à la coupe, on en découvre presque toujours un certain nombre dans la substance corticale. Quelquefois néanmoins ces granulations ne peuvent se rencontrer au milieu des reins indurés, rugueux et mamelonnés.

De ces quatre dernières formes la néphrite albumineuse aiguë n'affecte guère que les deux premières, et encore dans des

cas rares; elles appartiennent, au contraire, toutes les quatre à l'état chronique; mais ce sont les deux dernières qu'elle affecte exclusivement.

Quelle est de ces divisions que nous venons d'indiquer celle qu'il faut admettre? Evidemment celle de M. Rayer est plus complète; elle montre davantage toutes les altérations par lesquelles passent les reins pour arriver à cette déformation qu'il a décrite sous le titre de *sixième forme*, et qui est quelquefois portée à un degré extrême. Aussi est-ce celle qui nous paraît devoir être adoptée, en ayant toutefois bien soin de remarquer, ainsi que l'a fait l'auteur lui-même, qu'elle ne s'applique d'une manière bien précise qu'à l'anatomie pathologique. Il ne faudrait pas, en effet, chercher pendant la vie à diagnostiquer positivement l'existence de telle ou telle forme, à l'exclusion de toutes les autres; on pourrait souvent tomber dans une erreur complète. Ce qu'il y a de plus positif, c'est, ainsi qu'on le verra plus loin, et ainsi que nous l'avons déjà dit, la relation des deux premières formes avec les symptômes de l'état aigu, et celles des deux dernières avec les signes de l'état chronique.

Passant à l'étude de la néphrite albumineuse aiguë, M. Rayer en expose avec soin les symptômes, et soulève, chemin faisant, quelques discussions sur lesquelles nous devons principalement nous arrêter. Et d'abord la *pesanteur spécifique de l'urine*, sur laquelle il n'est pas parfaitement d'accord avec M. Christison. Tous les deux reconnaissent qu'elle diffère, dans cette maladie, de la pesanteur spécifique normale; mais en quoi diffère-t-elle? Suivant M. Christison, il y aurait dans cette première période un léger abaissement de cette pesanteur. D'après M. Rayer, au contraire, elle est souvent à peu près la même que celle de l'urine à l'état sain, quelquefois au dessus et rarement au dessous d'une manière notable. Comment expliquer cette divergence d'opinions? Faut-il se contenter de dire avec M. Rayer que tout ce qu'on a écrit jusqu'à lui sur la densité des urines, ne doit s'appliquer qu'à la forme chronique de la maladie, et nul-

lement à l'état aigu, dont il est ici question ? mais nous savons que M. Christison a admis dans son premier degré un certain nombre de symptômes inflammatoires : cet auteur a donc observé des cas où existait l'état aigu. Toutefois les expériences de M. Rayer ont été faites avec tant d'exactitude, et sur un nombre de faits si considérable, que tout porte à croire que les cas observés par M. Christison étaient de simples exceptions.

Les autres qualités de l'urine, son odeur particulière, les globules sanguins qu'on y observe, son apparence sanguinolente, sont des symptômes bien connus et que M. Rayer a exposés avec soin ; mais le caractère essentiel et véritablement pratique des urines, c'est le dépôt albumineux qu'elles fournissent lorsqu'on les traite par la chaleur et certains réactifs. C'est là le caractère qui avait donné l'idée au docteur Blackall de diviser en deux grandes classes les hydropisies, selon que l'urine rendue par les malades est ou non coagulable, idée que Cruickshank et Wells avaient déjà mise en avant et appuyée de faits importants. Or, à ce sujet, les opinions sont aujourd'hui tout à fait uniformes. Depuis, en effet, que M. Bright a montré que cette classe particulière d'hydropisie avec urine coagulable est liée à une lésion particulière des reins, les recherches qu'on a multipliées sur ce point se sont toutes accordées à signaler la présence de l'albumine dans l'urine comme le caractère principal de la maladie. Pour mettre hors de doute l'existence de ce corps hétérogène, on peut employer, comme l'on sait, un assez grand nombre de réactifs ; mais c'est l'acide nitrique et la chaleur qui doivent être préférés. Il ne faut pas, ainsi que l'a démontré M. Rayer, employer un de ces moyens à l'exclusion de l'autre ; car il est des circonstances où tous les deux sont nécessaires. La coagulation par la chaleur a néanmoins une valeur plus grande que la simple coagulation par l'acide nitrique. On doit, au reste, lire, à ce sujet, les nombreux détails dans lesquels M. Rayer est entré, et qui mettent le lecteur promptement à même de faire convenablement l'exploration des liquides excrétés.

Quant à la proportion de l'urée, que nous verrons différer notablement de l'état normal dans la forme chronique, elle est peu diminuée dans la forme aiguë, et il en est de même de la quantité des sels, ce qui explique, suivant M. Rayer, pourquoi la densité de l'urine diffère si peu de l'état sain, si même elle en diffère. M. Gregory, cité par M. Rayer, a constaté que dans un cas aigu la proportion de l'urée était naturelle. M. Christison, au contraire, admet une diminution notable dans l'excrétion des éléments solides de l'urine, et il explique cette diminution non seulement par la moins grande abondance de l'urine elle-même, mais encore par une proportion moindre de ses éléments solides. Si, dit-il, l'urine conserve à peu près sa densité normale, ce n'est pas que les éléments solides y soient dans une proportion naturelle, c'est uniquement parce que l'albumine, élément nouveau, vient suppléer à leur dimension et accroître la densité. Pour en acquérir la preuve, il propose de filtrer le liquide et de mesurer ensuite la pesanteur spécifique : on trouve alors cette pesanteur diminuée de quatre, cinq et même sept unités. On a répondu que par la filtration on ne séparait pas seulement la substance albumineuse, mais encore les matières salines plus ou moins grossières, ce qui rendait parfaitement compte de la diminution de densité trouvée après l'opération. La manière de voir de M. Christison ne saurait donc être adoptée, au moins dans toute sa rigueur.

L'état du sang a également beaucoup occupé les observateurs. On a noté que la pesanteur spécifique du sérum diminue en proportion directe de la sécrétion anormale d'albumine. Quant à la présence de l'urée dans le sang, elle n'a point été constatée par un grand nombre d'observateurs, dans cette forme aiguë de la maladie; cependant M. Christison rapporte un cas dans lequel le sang était chargé d'urée au neuvième jour. MM. Rayer et Guibourt, au contraire, ont vainement cherché l'urée dans le sang chez deux sujets soumis à leur observation. Ces derniers faits viennent à l'appui de ce que nous avons dit de la proportion naturelle de l'urée dans les urines,

et prouvent de nouveau que ces cas observés par M. Christison ne doivent pas être donnés comme l'expression de la règle générale.

Ce dernier auteur a classé l'*anasarque* qui survient chez les sujets affectés de la maladie dont nous nous occupons, parmi les phénomènes secondaires. M. Rayer n'a pas de peine à réfuter cette opinion, car son observation lui a prouvé que cette hydropisie est un phénomène des plus constants et des plus caractéristiques de cette affection.

La maladie de Bright à l'état aigu, ou si l'on veut la néphrite albumineuse aiguë, a été, comme on le voit, l'objet de recherches intéressantes; mais la néphrite albumineuse chronique, plus fréquemment soumise à l'observation, et entraînant si souvent les malades au tombeau, a été étudiée avec bien plus de soin encore. Dans les premiers temps, lorsque M. Bright a fait connaître les rapports de l'hydropisie albumineuse avec la lésion particulière des reins, ce n'est guère que cette forme de la maladie qu'on a eue en vue: les cas de néphrite albumineuse aiguë qui se présentaient à l'observation, passaient encore inaperçus; aussi M. Rayer a-t-il rendu un véritable service à la science en les étudiant comme il l'a fait, et en les rattachant à la maladie de Bright.

Dans la forme chronique, l'état de l'urine, l'état du sang et l'hydropisie sont les principales circonstances à considérer. C'est là, en effet, que l'on trouve les caractères essentiels de la maladie.

La pâleur, le léger trouble de l'urine, son odeur fade, sont des caractères qui ont été généralement constatés. L'aspect louche de ce liquide dépendrait à la fois, suivant M. Rayer, et de la présence de petites lamelles minces et blanchâtres, et de celle du mucus, ou d'une matière grasse qu'on peut enlever par l'éther sulfurique. M. Christison pense que ce léger trouble du liquide est dû à la présence d'un mucus vésical altéré.

Quant à la présence de l'albumine, c'est là un fait capital et constant; mais la plus ou moins grande abondance de cette

substance peut-elle faire reconnaître la plus ou moins grande gravité de l'affection, et la plus ou moins grande profondeur de l'altération organique ? M. Rayer a coutaté, dans de nombreuses observations, que le rapport était loin d'être constant. Ainsi, il a trouvé dans des cas qui ont laissé, après la mort, des lésions semblables, tantôt un coagulum albumineux extrêmement abondant, tantôt quelques flocons ou un léger nuage. MM. Osborne et Martin Solon ont, dans les cas soumis à leur observation, trouvé un rapport plus régulier entre la sécrétion de l'albumine et la gravité de l'affection. Quant à M. Christison il a émis à ce sujet une opinion fort singulière; il dit que, dans le premier degré, la sécrétion albumineuse est abondante, et qu'elle va ensuite en diminuant jusqu'à la fin de la maladie; que dans le cas où on voit de loin en loin l'albumine devenir plus abondante, c'est que chaque fois il y a eu un retour momentané de la maladie à l'état aigu. Il serait utile de rechercher quel est le degré de vérité qu'il y a dans cette opinion. Un observateur aussi distingué et aussi justement estimé que M. Christison, n'a pu se prononcer que d'après un certain nombre de faits; malheureusement ces faits manquent à notre appréciation.

C'est dans cette forme de la maladie qu'on a principalement constaté la présence de l'urée dans le sang. C'est sur des malades qui la présentaient évidemment, que M. Bostock reconnut dans ce liquide une matière qui lui parut analogue à l'urée. C'est également dans des cas semblables, que M. Christison a obtenu des cristaux de nitrate d'urée par l'analyse du sang. M. Rose a fait des observations semblables, et MM. Rayer et Guibourt sont arrivés au même résultat. Cependant, dans plusieurs analyses citées par M. Becquerel, dont deux ont été faites par M. Lecanu et par M. Quevenne, et deux par l'auteur, il a été impossible de trouver la moindre trace d'urée chez des individus qui avaient succombé à la maladie de Bright. Dans un cas, au contraire, de maladie du cœur avec hydropisie sans aucune lésion du rein, M. Quevenne a trouvé de l'urée dans le

sang. Ces derniers faits ne sauraient détruire les faits positifs que nous venons de citer; seulement ils nous portent à admettre que la présence de l'urée dans le sang n'est point un phénomène essentiel et nécessaire, et qu'il importe de multiplier les recherches sur ce point, afin de déterminer dans quelles proportions des cas, le sang se trouve ainsi altéré par une substance qui lui est étrangère.

On connaît généralement aujourd'hui l'hydropisie liée à l'affection spéciale du rein. Nous ne nous arrêterons donc pas à en donner une description détaillée ; disons seulement, avec M. Rayer, qu'elle a toutes les apparences d'une de ces hydropisies qu'on a appelées *froides*, *passives* ou *asthéniques*.

Quant aux symptômes qui ont lieu dans d'autres organes et aux troubles des autres fonctions, ils ont été décrits d'une manière à peu près uniforme par tous les auteurs, et ne nous présentent qu'un intérêt secondaire.

Nous ne suivrons pas M. Rayer dans son étude du diagnostic, du prognostic et des causes de la néphrite albumineuse : ce sont là des détails qui demandent à être lus attentivement, et qui d'ailleurs ne présentent point de discussions fort intéressantes. Disons seulement un mot du traitement.

M. Rayer commence par établir la nécessité de combattre la maladie le plus tôt possible; car, arrivée à un certain degré, elle devient incurable. Il est néanmoins un bon nombre de cas où, dès le principe, il est impossible d'en arrêter la marche fatale. Tous ces cas font partie de ceux dans lesquels l'affection a, dès le commencement, pris la forme chronique; car la guérison de la néphrite albumineuse véritablement aiguë est assez fréquente et assez facile. On en acquiert la preuve en étudiant la maladie de Bright, qui survient à la suite de la scarlatine, et qui produit une hydropisie que l'on ne savait, avant ces dernières années, à quelles lésions particulières rapporter.

Parmi les remèdes salutaires, il faut placer, suivant M. Rayer, la *saignée générale* et l'application de *ventouses scarifiées*

aux lombes; mais ces moyens ne doivent être employés avec une certaine énergie que dans des cas véritablement aigus, ou dans une recrudescence un peu intense. On doit ensuite chercher à favoriser la transpiration, soustraire les malades à l'action de l'air froid, administrer les purgatifs et de petites doses d'opium. Ces moyens s'appliquent tous aux cas aigus et aux exacerbations dont nous avons parlé. On en retire aussi des avantages en les mettant en usage au début de la néphrite albumineuse chronique, lorsqu'il y a quelques signes d'acuité.

M. Rayer recommande, dans la forme chronique, l'application des *cautères*, des *sétons* et d'*autres exutoires* aux régions rénales.

Le docteur Wells a employé la *teinture de cantharides* à très forte dose (trente, cinquante et soixante gouttes de teinture dans les vingt-quatre heures). Dans trois cas soumis à cette médication, il y eut amélioration notable, et dans un l'albumine disparut complètement, mais dans deux autres le même moyen employé de la même manière n'eut aucun succès. Suivant M. Rayer, c'est un remède qui lui a paru quelquefois agir d'une manière favorable, mais qui pourrait être dangereux dans des mains inexpérimentées.

Il n'a retiré aucun bon effet des *balsamiques*, des *frictions mercurielles iodées* et *iodurées*. L'administration des purgatifs, tels que l'eau de Sedlitz, l'eau de Pullna, la crême de tartre, etc., a été suivie, dans quelques cas, d'une diminution notable de l'hydropisie et de tous les autres symptômes.

Les *drastiques* ont eu aussi quelques bons effets; mais, comme dans les cas précédents, l'amélioration n'a été le plus souvent que passagère. Quelquefois même ces médicaments ont provoqué des accidents assez graves du côté des voies digestives. Les *diurétiques*, qui semblent si bien indiqués en pareil cas, et que M. Christison recommande fortement, ne paraissent, ni à M. Bright, ni à M. Rayer, avoir les avantages que leur reconnaît cet auteur, qui emploie principalement la crême de tartre combinée avec la digitale.

Les *diaphorétiques* ont été aussi fréquemment mis en usage; mais il faut terminer cette énumération par cette phrase vraie, quoique peu consolante, que nous empruntons à M. Rayer : « La multiplicité des essais et la vanité des remèdes qui ont été successivement recommandés, n'indiquent que trop la fréquence des insuccès. »

Cependant le docteur Osborne assure avoir guéri vingt-sept malades sur trente-six en employant à la fois les principaux moyens que nous venons d'indiquer, et qu'il met presque tous en usage dans le but d'établir la diaphorèse. Quelques réflexions sont nécessaires à ce sujet. D'abord, en indiquant le résultat du traitement, il eût fallu spécifier les cas auxquels on l'a appliqué, et rechercher si des symptômes évidents d'acuité ne classaient pas un nombre plus ou moins considérable de ces faits parmi ceux qui donnent le plus de prise aux moyens thérapeutiques. En second lieu, la guérison a-t-elle été bien solide? N'y a-t-il pas eu, chez un certain nombre d'individus, une disparition momentanée des principaux symptômes pendant laquelle la lésion des reins n'aurait pas cessé d'exister? On ne saurait, dans les questions de thérapeutique, entrer dans trop de détails; car les circonstances qui paraissent au premier abord avoir le moins d'importance, peuvent en réalité en avoir beaucoup, lorsqu'il s'agit d'apprécier la valeur d'un agent thérapeutique ou d'une méthode de traitement quelconque.

Après avoir ainsi tracé l'histoire de la néphrite albumineuse, M. Rayer recherche, comme dans les autres maladies, ses rapports 1° avec les autres lésions rénales, 2° avec celles des organes plus ou moins éloignés, et 3° avec certaines circonstances particulières dans lesquelles peuvent se trouver les malades. Des observations sont présentées pour éclairer chacun de ces nombreux points de vue. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à l'occasion de cette manière de présenter l'histoire des maladies; nous ajoutons seulement que les faits rapportés par M. Rayer offrent en général un intérêt réel, et que ceux qui lui sont propres prouvent combien l'observation a fait de pro-

grès dans ces derniers temps, et combien elle en fait encore tous les jours.

Tel est cet ouvrage de M. Rayer, autour duquel nous avons réuni quelques unes des opinions les plus importantes des autres auteurs, tout en regrettant que les limites d'un article de journal vinssent s'opposer à une analyse plus étendue d'un si grand nombre de travaux, tous intéressants à bien des titres. Le compte rendu de l'ouvrage de M. Rayer n'a point été lui-même aussi détaillé que nous l'aurions désiré. Cependant, nous croyons avoir donné une idée assez juste de ce grand et remarquable travail. M. Rayer est un de ces hommes rares qui, au milieu des occupations les plus multipliées et les plus fatigantes, trouvent de longues heures à consacrer à l'étude, pour laquelle leur ardeur ne se refroidit jamais. C'est un bel exemple dont on ne saurait s'empêcher de lui savoir gré. Mais, ce qui importe bien plus à la science, il croit à l'observation; la philosophie de Bacon est la sienne; il reconnaît la toute puissance des faits. Avec de pareils principes on ne peut que produire des œuvres vraiment utiles; et c'est là ce qui distingue l'ouvrage de M. Rayer, dont nous recommandons vivement la lecture.

MÉMOIRE SUR LE VICE DE CONFORMATION DU COEUR CONSISTANT SEULEMENT EN UNE OREILLETTE ET UN VENTRICULE;

Par M. THORE, *interne des hôpitaux.*

Tous les anatomistes sont aujourd'hui d'accord pour adopter une loi dont la découverte appartient à Harvey, et dont les germes se trouvent dans son ouvrage *De generatione animalium*. Suivant cette loi, le fœtus de l'homme et des animaux ne diffère pas seulement de l'adulte par la petitesse de ses proportions, mais il commence par avoir une forme beaucoup plus simple, et parcourt plusieurs degrés successifs d'organisation, avant d'arriver à son dernier terme de développement. Les

vices de conformation du cœur viennent surtout à l'appui de ces idées générales d'anatomie comparée, et présentent la plupart de ces états permanents qu'on observe chez les animaux vertébrés des classes les plus infimes (1).

Le cœur, composé de quatre cavités chez les mammifères et les oiseaux, subit dans la classe des reptiles de nombreuses modifications : les chéloniens ont deux oreillettes et un ventricule; les crocodiliens, deux oreillettes et un ventricule à trois loges, dont l'une représente le ventricule droit et s'abouche avec le tronc commun des artères pulmonaires. La cavité ventriculaire, qui conserve une séparation chez les ophidiens, devient simple chez les batraciens ; mais l'oreillette est encore divisée en deux chambres par une cloison mince et membraneuse, dont le bord libre ne pénètre pas jusque dans le ventricule. Cette disposition ne compte encore qu'une seule exception (le monobranche), et elle est aujourd'hui admise par tout le monde; cependant Haller n'a trouvé chez les reptiles, comme chez les poissons, qu'une seule oreillette. « *Sed etiam in quadrupedibus oviparis... unicam aurem reperi, in lacerto, in rana, et bufone* (*Elem. physiol.*, t. I, p. 306) .... *rana denique; quod animal mihi adeo familiare est, ut neque canes magis familiares sint* (p. 307).

Tous les anatomistes ont démontré cette cloison déjà décrite avant Haller, et elle ne peut pas être contestée. J'insiste sur ce point, parce qu'on a établi à ce sujet des rapprochements qui ne sont pas tout à fait fondés. Ce n'est donc que dans la classe des poissons qu'on trouve le cœur formé de deux cavités parfaitement simples, et c'est à un cœur constitué ainsi qu'on peut justement comparer le vice de conformation dont je vais rapporter l'histoire.

(1) Montaigne a dit : Ce que nous appelons monstres ne le sont pas à Dieu, qui veoid en l'immensité de son ouvrage l'infini des formes qu'il y a comprinses : et est à croire que cette figure qui nous estonne, se rapporte et tient à quelque autre figure de mesme genre incognue à l'homme. (*Essais*, liv. II, chap. 30.)

Obs. Enfant âgé de quatre mois. — Cyanose et dyspnée intermittente ; matité précordiale plus étendue à droite qu'à gauche; bruit de souffle ayant son maximum derrière le sternum et existant au deuxième temps, mais d'une manière constante; cœur formé d'une oreillette et d'un ventricule ; les quatre veines pulmonaires et les deux veines caves s'ouvrent dans la cavité articulaire ; l'aorte et l'artère pulmonaire dans le ventricule; cette dernière indirectement par un infundibulum creusé dans l'épaisseur de ses parois. Orifice articulo-ventriculaire unique garni d'une valvule à deux pointes. Absence de canal artériel.

Lebateux, Jeannette, fille âgée de quatre mois, a été déposée à l'hospice des Enfants-Trouvés, le 18 avril : il a été impossible de recueillir sur son compte le moindre renseignement. Comme on avait remarqué à la crèche, où sont d'abord placés les enfants nouvellement arrivés, qu'elle était plusieurs fois dans la journée prise d'accès de dyspnée, accompagnée d'une teinte bleuâtre de toute la surface du corps, on la fit passer à l'infirmerie (service de M. Baron) le 20 avril ; elle fut alors soumise à notre observation.

Cyanose générale, mais plus prononcée à la face et aux extrémités ; la langue est d'un violet noir ainsi que toute la muqueuse buccale; la face, les membres supérieurs et inférieurs, les fesses, les environs de l'anus et des parties génitales offrent aussi une teinte bleuâtre très prononcée. La respiration est accélérée et difficile : on compte cinquante inspirations par minute; chaque mouvement inspiratoire s'accompagne d'une toux sèche et pénible et de légères convulsions des muscles qui agissent dans la respiration. Cet état n'est pas constant, il se renouvelle cinq ou six fois dans les vingt-quatre heures ; et les phénomènes d'asphyxie sont quelquefois tellement intenses qu'on s'attend à chaque instant à voir l'enfant succomber.

La température de la peau est notablement élevée, surtout à la région du crâne : le pouls est petit et à 136. Le murmure respiratoire est naturel, et la poitrine sonore en arrière et dans le creux de l'aisselle. En avant, à gauche, au niveau de la région précordiale, matité dans une hauteur de trois centimètres jusqu'à la base de la poitrine, et de deux centimètres en largeur en partant du bord gauche du sternum. Elle n'est pas très prononcée, et n'est déterminée qu'avec beaucoup de soin et d'attention. A droite, elle existe dans une bien plus grande étendue qu'à gauche, depuis le mamelon jusqu'au sternum, et en hauteur dans l'étendue de quatre centimètres.

A l'auscultation on trouve un bruit de souffle très marqué qui remplace le deuxième bruit; il est très prolongé, on peut le suivre de la région précordiale, jusqu'au sternum : vers le milieu de cet os, il prend plus d'intensité se rapproche davantage de l'oreille, et devient tout à fait râpeux; il se prolonge en s'affaiblissant jusqu'à la partie supérieure du thorax, où on le perd; il est impossible de le suivre le long du trajet de l'aorte descendante. Il n'existe pas du côté droit. Les battements du cœur sont sourds, parfaitement réguliers; les pulsations des artères sont isochrones aux battements du cœur. Elles sont faibles,à peine perceptibles aux artères radiales, se sentent et se comptent très bien aux crurales.

Le 21, aucun signe de congestion ni d'asphyxie; la couleur et la chaleur de la peau tout à fait naturelles. Dans la journée précédente il y a eu plusieurs accès semblables à celui qui a été décrit. Ces accès se répètent plusieurs fois par jour.

Le 25, au moment de la visite, nouvel accès de cyanose avec asphyxie imminente: les battements du cœur sont réguliers, on ne peut constater aucun bruit de souffle.

Le 27, le pouls est à 120; presque insensible aux radiales, assez fort aux crurales; respiration accélérée et difficile, cinquante inspirations. Toux sèche et convulsive, cyanose générale, asphyxie imminente.

Le 28, aujourd'hui il est facile de constater les symptômes locaux déjà indiqués, bruit de soufflet et de râpe; on détermine de nouveau la matité : mêmes résultats. Battements de cœur réguliers et sourds. Poitrine sonore, murmure respiratoire normal; l'enfant est très calme, aucun signe d'asphyxie et de cyanose. Cependant à la fin de l'examen qui a été un peu prolongé, il survient de l'agitation avec dyspnée, la face devient violette, ainsi que la langue et les lèvres; cet accès est loin d'être aussi intense que celui de la veille.

29. Calme parfait; pas de coloration anormale de la peau; respiration tranquille et régulière; les résultats de l'examen du cœur sont les mêmes que ceux de la veille.

30. Pouls insensible à l'artère radiale; il donne cent vingt-quatre battements aux crurales; toux sèche et rare; le bruit du souffle a disparu de nouveau; extrémités froides et violacées; dyspnée.

Mort le 1er mai à quatre heures du matin.

Autopsie le 2, à sept heures du matin.

Habitude extérieure.—Enfant blond, peu développé, de petite taille, cinquante-trois centimètres; un liquide noirâtre s'est écoulé par la bouche.

Le thorax est ouvert avec le plus grand soin : on trouve sur la ligne médiane le péricarde qui remplit presque à lui seul toute la partie antérieure de la cavité pectorale, et qui est un peu plus recouvert par le poumon gauche que par le droit, ce qui explique pourquoi le matité a été moindre de ce côté. La pointe du ventricule regarde à gauche, l'oreillette à droite, elle occupe un espace beaucoup plus considérable que le ventricule; elle contenait ainsi que lui une quantité considérable d'un sang noirâtre, demi-liquide, et comme en gelée épaisse. A la rainure qui séparait ces deux cavités, il existait un angle rentrant, fortement accusé, et rempli par une saillie conique, une sorte de mamelon du lobe gauche du foie. Dimensions du cœur avant d'être vidé : six centimètres de largeur, cinq centimètres et demi de hauteur; après avoir été vidé, cinq et demi de largeur, cinq de hauteur.

Au premier coup d'œil, il était facile de reconnaître que le cœur n'avait que deux cavités.

L'oreillette était à peu près sphérique, ses appendices à peine indiqués; elle était formée de colonnes charnues assez fortes, et l'épaisseur moyenne de ses parois était de deux à trois millimètres. A sa partie postérieure et le plus près de l'orifice auriculo-ventriculaire, s'ouvrent les deux veines caves; leur embouchure était commune, et elles n'étaient séparées l'une de l'autre que par une petite bandelette extrêmement mince; elles formaient une sorte de sinus, reproduction bien imparfaite, sans doute, de l'oreillette droite. Des deux côtés étaient disposées deux veines pulmonaires d'une manière assez régulière et assez semblable à l'état normal.

Le ventricule unique avait une forme conique, et était séparé de l'oreillette par un sillon extrêmement prononcé. Ses parois n'offraient pas des deux côtés le même aspect : dans la partie droite et voisine de l'artère pulmonaire elles étaient lisses, à peine réticulées, et les colonnes charnues très rares; à gauche, au contraire, elles étaient couvertes d'un lacis de trousseaux épais et nombreux, au milieu desquels se détachaient deux grosses colonnes charnues qui servaient d'insertion aux cordelettes tendineuses de la valvule auriculo-ventriculaire.

Les parois du ventricule avaient à la base huit millimètres d'épaisseur, six au milieu, quatre à la pointe. Sa hauteur de l'orifice aortique à la pointe, quatre centimètres; sa largeur à la base, trois centimètres; au milieu, un centimètre huit millimètres.

A la base du ventricule il existait trois orifices :

1° L'orifice auriculo-ventriculaire unique, de forme triangulaire;

peu large, surtout si on le compare au même orifice chez un enfant de même âge, et n'ayant en tous sens que huit millimètres; il était complètement fermé par une valvule à deux pointes qui représentait bien la valvule mitrale.

2° L'ouverture de l'aorte placée en arrière et un peu à droite de l'artère pulmonaire, circulaire et munie de trois valvules sigmoïdes qui fonctionnaient très bien, ayant un diamètre de onze millimètres au dessus des valvules sigmoïdes; elle se dirigeait en arrière et à gauche, et se comportait comme à l'ordinaire.

3° A gauche de l'orifice aortique on voyait une autre ouverture beaucoup plus étroite, et qui en était séparée seulement par une grosse colonne charnue : c'était le commencement d'un canal cylindrique, ayant cinq millimètres de largeur sur deux centimètres de longueur, et qui se terminait aux valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire, aussi au nombre de trois et disposées de manière à fermer complètement sa cavité. Le petit canal représentait très bien l'infundibulum, et jusqu'à un certain point le ventricule absent; il n'avait aucune communication avec l'orcillette. L'ouverture de ce canal présentait une forme allongée en boutonnière, et avait trois millimètres sur cinq. Le diamètre de l'artère pulmonaire au dessus des valvules était de dix millimètres.

Le canal artériel manquait; il n'y avait ni cordon fibreux, ni vestiges celluleux. Il est, comme on sait, encore à cette époque assez prononcé, et a de huit à dix millimètres de longueur, sur deux ou trois d'épaisseur.

Les poumons ont une teinte rosée et un peu grisâtre; ils sont souples, crépitants, sains. Pas la moindre trace de congestion, excepté dans une petite étendue de la partie postérieure du lobe inférieur droit. Les bronches sont pâles et vides.

Le foie, sauf la déformation indiquée de son lobe gauche, qui allait se loger dans l'angle rentrant de l'oreillette et du ventricule, n'offrait rien de particulier.—La rate et les reins sont à l'état normal.—Toute la membrane muqueuse du tube digestif est pâle et assez consistante.

Le cerveau offrait un léger pointillé, et les sinus de la duremère étaient gorgés d'un sang noir.

Il n'y avait aucune anomalie dans les principaux viscères et dans les plus importantes divisions du système circulatoire.

Ce n'est pas chose très commune que le vice de conformation qui vient d'être décrit; la science ne compte encore

qu'un très petit nombre de cas de ce genre, et comme ils sont en général peu connus, incomplètement ou inexactement rapportés, j'ai cru qu'il ne serait point sans intérêt de les réunir pour les comparer et établir entre eux quelques rapprochements : rapprochements qui, d'ailleurs, ne peuvent être rigoureux et exacts en tous points, car la nature se montre encore bien capricieuse au milieu des anomalies les plus singulières, et chaque fait se distingue des autres par quelque particularité remarquable. Ceux que nous allons rapporter se divisent en deux séries : les uns ont été recueillis sur des enfants monstrueux sous d'autres rapports, morts au moment de leur naissance, ou qui n'ont vécu que quelques instants ; chez les autres la vie s'est prolongée pendant un temps plus ou moins long, ils ont été soumis à l'observation, et l'on a pu noter les symptômes auxquels le vice de conformation a donné lieu. Ces dernières observations seront rapportées avec plus de détails, les autres n'ayant d'importance qu'au point de vue anatomique.

La première, qui ne serait pas la moins intéressante si elle présentait toute l'authenticité désirable, est rapportée dans les *Ephémérides des curieux de la Nature* (anno IV, *obs.* 40. An. 1673-74, page 35.) Elle est intitulée : *De rara cordis palpitatione*, par Antoine de Pozzis.

« *Vir annorum 27, gracilis corporis habitûs, temperamenti calidi et sicci, postæ præfectum agens in Ernhausen, quatuor annis laboravit cordis continuâ palpitatione, cujus remedium unica fuit sanguinis emissio. Verùm symptomate recrudescente tandem syncope correptus interiit, corde palpitante non in loco proprio, sed circà diaphragma lateris sinistri valdè demisso. Aperto cadavere, cor maximum apparuit solùm unam continens cavitatem, seu ventriculum in quo* ℥ XV *sanguinis nigerrimi adnumeratæ sunt. Cordis corpus erat totum emaciatum, arteriæ præ pondere elongatæ et conniventes, ità ut sanguis spirituosus motu cordis non potuerit ampliùs expelli ad arterias. Loco dextri ventriculi vena cava ascendens in ingentem elevata tumorem. Dicite jàm si ambo ventriculi cordis necessarii sunt, an in uno præparentur et in alio perficientur spiritus.* »

Hope a rattaché ce fait à l'histoire du cœur simple. Quoiqu'il ne soit fait mention que d'un ventricule, il est très probable que la tumeur si considérable formée par la veine cave inférieure, était l'oreillette unique; c'est ce qui m'a autorisé à transcrire ici cette observation, d'ailleurs fort contestable, et qui ne mérite guère plus de créance que beaucoup d'autres extraites du même recueil. Ce qui justifie suffisamment ces doutes, c'est que sauf la réflexion terminale et une légère différence dans l'âge, elle reparaît quelques années plus tard. (*Ephémér.* Dec II. Anno 9. 1690. *Obs.* 44, pag. 79. *De rara cordis palpitatione.* Lanzoni.)

« *Civis Ferrariæ annorum* 31, *gracilis corporis habitûs; temperiei calidæ et siccæ, per multum tempus laboravit cordis continuâ palpitatione cujus remedium fuit unica sanguinis missio. Verùm symptomate recrudescente tandem syncope correptus interiit. Aperto cadavere, cor maximum in mole apparuit, solùm unam continens cavitatem, seu ventriculum plenum sanguine nigerrimo. Cordis corpus erat emaciatum, arteriæ præ pondere elongatæ et connivcntes, ita ut cruor spirituosus motu cordis ampliùs non potuerit expelli ad arterias, et loco alterius ventriculi vena cava ascendens ingentem elevata tumorem.* »

J. Wilson a inséré dans les *Transactions philosophiques* (an 1798, t. 88, part. 2. p. 346) le fait suivant.

Obs. L'enfant n'était point né à terme et avait vécu 7 jours; à la place des téguments de l'abdomen, on voyait un sac membraneux étendu de l'appendice xiphoïde du sternum jusqu'au dessous de l'ombilic. Le cordon pénétrait dans le milieu de cette membrane, restait superficiel pendant un court trajet, puis s'introduisait dans l'abdomen au point où la membrane finissait avec les enveloppes ordinaires. Dans ce sac, qui ressemblait beaucoup au chorion et à l'amnios qui enveloppent le fœtus à terme, on reconnaissait une tumeur agitée de pulsations très fortes et de nature telle, qu'on ne pouvait douter qu'il ne renfermât le cœur.

Pendant la courte durée de sa vie, cet enfant a été vu et examiné par plusieurs médecins. Après sa mort, la tumeur a été ouverte avec soin par M. Morell en présence du docteur Poignand. Le

cœur fut mis à découvert, et ainsi qu'on l'avait auparavant soupçonné, on le trouva situé à la région épigastrique et logé dans une cavité creusée à la face supérieure du foie. Dans cet état, l'enfant fut envoyé au docteur Baillie qui désirait injecter le cœur et les gros vaisseaux.

Le cœur était divisé en deux cavités, une oreillette et un ventricule. Un grand tronc artériel né du ventricule se dirigeait en haut entre les plèvres, immédiatement derrière le thymus, et se divisait bientôt en deux grosses branches : l'une qui continuait à monter était l'aorte; l'autre passait derrière elle, c'était l'artère pulmonaire. L'aorte, arrivée à l'endroit où elle se recourbe, se comporte comme chez un autre enfant. La veine cave inférieure est entourée par la substance du foie et pénètre dans la partie la plus postérieure et la plus inférieure de l'oreillette. La veine sous-clavière droite passe en travers sur la partie gauche du médiastin et rejoint la sous-clavière gauche pour former la veine cave supérieure. Celle-ci descend sur le côté gauche de l'aorte ascendante et devant l'aorte descendante, elle rencontre un tronc formé par deux veines volumineuses qui émergent des poumons et sont immédiatement placées derrière l'artère pulmonaire. L'union de ce tronc avec la veine cave supérieure forme un large vaisseau qui se dilate graduellement jusqu'à l'oreillette.

Stugh Standert (*Transact. philosoph.* 1805, première partie, p. 228) a cité un cas analogue :

Obs. L'enfant qui fait le sujet de sa description est mort à l'âge de dix jours. Pendant cet espace de temps toutes les fonctions animales semblaient s'exécuter régulièrement, si ce n'est que la peau offrait une couleur pourpre ou bleue, ainsi que cela a été si souvent noté dans les cas de circulation pulmonaire imparfaite. Cet enfant avait de l'embonpoint, et était un peu moins grand qu'un enfant du même âge. Les extrémités étaient livides, et tous les viscères dans leur état naturel, à l'exception du cœur dont la conformation était remarquable.

En l'examinant à l'extérieur, on ne voyait qu'une seule oreillette dans laquelle les veines pulmonaires et les veines caves s'introduisaient suivant leur direction ordinaire. L'artère pulmonaire manquait tout à fait. Par la dissection on put s'assurer que le cœur n'était formé que d'un ventricule séparé de l'oreillette par des valvules tendineuses et s'ouvrant dans l'aorte. L'oreillette était aussi simple;

une bandelette musculaire étroite traversait obliquement l'ouverture veineuse en place de septum. Il naissait de l'aorte à la place du canal artériel, une artère divisée en deux branches qui se rendaient à chaque poumon ; ces vaisseaux étaient d'un petit diamètre.

Le système artériel avait été injecté avec de la cire, et en ôtant le cœur du thorax, la branche pulmonaire de l'aorte fut coupée par malheur. Il y avait quatre veines pulmonaires.

Cet enfant, pendant sa vie, fut soumis à l'observation du docteur Combe, qui ne remarqua point que la respiration, la température, la contraction musculaire, aient été profondément troublées.

Farre (*Essay on the Malformations of the heart*, 1814), rapporte un cas de ce genre, qui est cité par Meckel, dans son *Essai sur l'Histoire des vices de conformation qui s'opposent à la formation du sang rouge;* traduit dans le *Journal complémentaire*, t. III, p. 224.)

Obs. L'enfant était venu à terme; la circulation pulmonaire ne s'établit qu'au bout d'une demi-heure, la respiration était difficile, le larynx contenait beaucoup de mucosités. Lorsque la circulation et la respiration furent mises une fois en jeu, l'enfant parut jouir d'une bonne santé pendant quarante-huit heures. Il tétait bien; figure animée, peau chaude, sommeil et appétit bons, excrétions régulières. Mais au bout de ce temps la respiration devint fort accélérée : cependant la peau conserva sa couleur et sa chaleur, l'enfant ne paraissait point souffrir. Le diaphragme exerçait des mouvements extraordinaires : à chaque contraction il tirait le sternum en dedans. Le cœur battait avec violence. Bientôt survint un accès pendant lequel ces deux symptômes augmentèrent d'intensité. Le pouls disparut au bras, la face devint bleue et froide, les forces déclinèrent, l'enfant maigrit, et l'action du diaphragme s'éteignit. La mort arriva soixante-dix-neuf heures après la naissance et trente heures après l'invasion de la dyspnée.

A l'autopsie on trouva le cœur distendu par une énorme quantité de sang. Il n'y avait qu'une oreillette et qu'un ventricule, dont il ne sortait qu'un seul tronc artériel. L'oreillette était plus séparée qu'à l'ordinaire de son appendice auriculaire par une cloison ; les veines caves s'ouvraient dans la cavité de l'oreillette, les veines pulmonaires dans son appendice. Il n'y avait qu'un orifice auriculo-ventricu-

laire dont la valvule ne correspondait ni à la tricuspide, ni à la mitrale, quoiqu'elle ressemblât plus à celle-là qu'à celle-ci. Le tronc artériel était l'aorte : ses deux premières branches, fort grosses, étaient les artères pulmonaires, naissant très près l'une de l'autre. Une troisième branche, plus volumineuse et se détachant à angle droit, fournissait les trois rameaux que donne ordinairement la crosse de l'aorte.

Il convient de signaler deux choses importantes, c'est que la température n'était nullement abaissée, et que la cyanose ne s'est montrée que dans les dernières heures de la vie. La disposition anatomique du cœur et des gros vaisseaux est celle qui a été le plus souvent notée.—On peut encore rapprocher de cet état celui que le même médecin vit chez Lawrence.

Obs. A la place de la cloison des oreillettes, il n'y avait qu'une mince bandelette musculeuse, formant un grand trou ovale et sans valvule. L'oreillette pouvait passer pour simple, mais elle présentait deux appendices, et les veines caves et pulmonaires s'ouvraient comme de coutume à distance les unes des autres. La cloison des ventricules manquait entièrement, de sorte que le ventricule unique s'abouchait avec l'oreillette par une ouverture simple entourée d'une valvule. L'aorte et l'artère pulmonaire naissaient très près l'une de l'autre à la partie gauche du ventricule.

Il est à regretter que les détails soient si incomplets; cependant on ne peut hésiter à voir ici un exemple de cœur simple. Il existait, il est vrai, une bandelette fibreuse indiquant un commencement de cloisonnement de l'oreillette; mais l'existence d'un seul orifice auriculo-ventriculaire doit lever tous les doutes.

C'est encore une disposition analogue qui a été décrite par M. Valleix; elle sert de transition toute naturelle entre l'état qui nous occupe et un vice de conformation moins avancé. Il existait déjà un repli médian et longitudinal au milieu de l'oreillette, indice de la cloison interauriculaire. Il n'y avait à proprement parler qu'un seul ventricule, puisque le droit n'était représenté que par une cavité très petite complètement isolée de l'oreillette. Il est donc permis de placer encore ce fait au

nombre des exemples de cœur simple. Je renvoie d'ailleurs à l'observation si intéressante, relatée avec les plus grands détails dans les *Bulletins de la Société anatomique*, année 1834. Bulletin 10, ainsi que dans les *Archives*, 1835, 2e série. Tome VIII, page 78.

M. Mauran, médecin à Providence, dans l'Etat de Rhode-Island, fit l'autopsie d'une petite fille de dix mois et demi, qui a donné lieu aux remarques suivantes :

Obs. Cette enfant était peu développée, présentait les apparences d'une bonne santé et était née à la suite d'un travail naturel. Elle respirait bien, mais aussitôt qu'on la changeait de position pour la laver ou l'habiller, elle éprouvait la plus grande difficulté à crier et à respirer, et elle devenait sur le champ pourpre et livide. Le repos calmait ces accidents, que la moindre agitation faisait revenir. Dix jours après sa naissance, elle offrit quelques symptômes de pneumonie : respiration douloureuse et difficile, fièvre et toux légère. Les accidents, qui revenaient par accès, étaient toujours déterminés par une sorte de mouvement spasmodique de la poitrine. Sa respiration était entrecoupée et son cri plaintif. Cet état durait quelques minutes au bout desquelles l'enfant devenait livide, au point de présenter la couleur que dépeint si bien l'expression de *puer purulens*. En inclinant l'enfant sur le giron de sa nourrice, la respiration se rétablit et la coloration disparait. On entretint le ventre libre par de doux laxatifs, et l'on fit prendre une boisson pectorale légèrement antispasmodique. Malgré le soin qu'on prit d'éloigner tout ce qui pouvait exciter l'appareil respiratoire, les accidents précités se reproduisirent à des intervalles assez rapprochés, et l'enfant périt enfin dans un de ces accès de suffocation.

L'ouverture du cadavre ayant été faite quinze heures après la mort, on trouva un commencement de marasme, les viscères abdominaux dans l'état sain, les poumons pâles et extraordinairement affaissés. Le cœur n'offrait que deux divisions, dont l'une était formée par l'oreillette très développée, située à gauche et remplie d'un sang noirâtre et fluide. En injectant le cœur par la veine cave ascendante, on vit les deux parties de l'organe et les artères coronaires se dilater. Le ventricule étant ouvert par une section verticale dirigée du sommet vers l'insertion de l'aorte, on s'aperçut qu'il n'y avait évidemment qu'une oreillette et qu'un ventricule, communiquant par une large ouverture, à la circonférence de la-

quelle existait une valvule tricuspide. Le ventricule, observé en place, avait la forme d'un triangle : la base s'inclinait légèrement à gauche, et l'angle supérieur donnait naissance à l'aorte, qui du reste présentait ses divisions ordinaires, si ce n'est que la sous-clavière gauche naissait en arrière des autres vaisseaux qui partent de la crosse. L'artère pulmonaire naissait du ventricule par un tronc commun avec l'aorte au côté gauche, passait en arrière, fournissait ses branches accoutumées; mais elle était oblitérée à son insertion au ventricule et se terminait en cul de sac. L'oreillette offrait une adhérence large avec le côté gauche du ventricule et présentait deux espèces d'appendices dont les parois étaient épaisses et susceptibles de se distendre : dilatée, elle dépassait de deux tiers le volume du ventricule. Les parois de cette oreillette étaient plus épaisses qu'à l'ordinaire et présentaient de fortes et nombreuses colonnes charnues.

Il est évident que chez cet enfant le sang ne pouvait être oxygéné en assez grande quantité pour l'entretien de la vie, Cependant la nature semblait avoir préparé un moyen pour suppléer à l'absence d'une des cavités du cœur. En effet, dit M. Mauran, le sang parvenu au ventricule était poussé vers l'aorte comme à l'ordinaire ; mais, au lieu d'arriver aux poumons par l'artère pulmonaire qui était oblitérée près du cœur, la petite circulation s'effectuait indirectement par un mouvement rétrograde à travers le canal artériel, dont l'ouverture avait persisté près de l'aorte, et de là dans les branches pulmonaires, pour retourner ensuite au ventricule, qui servait de réservoir commun au sang des poumons et à celui de la veine cave inférieure.

Cette observation est assurément la plus complète et la plus intéressante qu'on possède, et elle ne mérite pas la critique que M. Bouillaud en a faite (*Traité des Maladies du Cœur*, t. II, p. 580). Après l'avoir incomplètement rapportée, il s'écrie : « Qu'un enfant dont l'artère pulmonaire était oblitérée, dont le cœur n'avait qu'une oreillette et qu'un ventricule, ait vécu pendant quinze jours, respirant assez bien, paraissant sain, voilà certainement un de ces prodiges dont il est permis de s'étonner un peu ! » Son étonnement aurait été plus grand en-

core, s'il avait pu savoir que ce même enfant avait vécu non pas quinze jours, mais dix mois et demi (Voir *Archives*, 1829, t. XIX, p. 256, et *Journal des Progrès*, t. VI, p. 259, avec le dessin.) L'auteur a expliqué très simplement comment il se fait que, malgré l'oblitération de l'artère pulmonaire, la respiration ait pu s'opérer pendant un temps aussi long. Le sang passait de l'aorte dans l'artère pulmonaire au moyen du canal artériel : cette disposition est loin d'être unique. On a déjà vu que, dans le fait de M. Standert, l'artère pulmonaire manquait complètement; mais il naissait de l'aorte un vaisseau divisé en deux branches qui se rendaient à chaque poumon. Dans un cas d'oblitération de l'artère pulmonaire, observé par M. Lediberder (*Société anatomique*, 1839, p. 68), avec absence du canal artériel, un orifice de communication permettait le passage du sang de l'aorte dans l'artère pulmonaire. Chez un enfant soumis à l'examen de MM. Van Hale et Vrolik, à Amsterdam, et qui a vécu deux ans, l'artère pulmonaire était aussi oblitérée près du cœur; mais un second canal naissait de la partie antérieure du ventricule droit et s'insérait à l'aorte, qui communiquait elle-même avec l'artère pulmonaire au moyen du canal artériel : de sorte que le sang passait du ventricule droit dans l'aorte au moyen du canal décrit, et de là dans l'artère pulmonaire par le canal artériel persistant. (*Archives gén. de méd.*, 1825, t. XXVIII, p. 594).

Enfin M. Breschet, dans un cas d'ectopie du cœur, disséqué avec Meckel à l'hospice des Enfants-Trouvés, a vu une atrésie de l'artère pulmonaire à son insertion au ventricule, c'était encore par le canal artériel que la circulation pulmonaire était rendue possible (*Répertoire général d'Anatomie et de Physiologie*, t. II, p. 8).

Cette disposition est si peu rare, que M. Gendrin a cru pouvoir formuler la loi suivante : « Que les artères pulmonaires naissent primitivement de l'aorte par l'intermédiaire du canal artériel; ce n'est que plus tard que le tronc de l'artère pulmonaire se forme et vient s'ouvrir dans le cœur de dehors en dedans, et

par une impulsion mécanique *à tergo* (*Journal général de Médecine*, t. 101, p. 325).

Tous ces faits, dont il serait difficile de contester la valeur et l'importance, font ainsi disparaître tout ce que l'observation de M. Mauran pourrait avoir de merveilleux pour un lecteur inattentif, et suffisent pour prouver combien les reproches qu'on lui a adressés sont peu fondés.

Le docteur Ramsbotham a présenté à la Société huntérienne (*Hunterian Society*) le vice de conformation suivant : C'était un cœur simple n'ayant qu'une oreillette, qu'un ventricule. Le canal artériel paraissait tenir la place de l'artère pulmonaire, Les veines pulmonaires venant du poumon gauche s'ouvraient dans la veine sous-clavière du même côté, et celles du poumon droit traversaient le diaphragme et venaient se rendre dans la veine porte. L'enfant mourut à l'âge de six mois. (*The London Medical and Physical Journal*. Juin 1829, t. LXI, p. 548, et *Archives*, 1829, t. II, p. 575.)

La description incomplète de l'état anatomique, le manque absolu de détails sur les symptômes, diminuent de beaucoup le prix que cette observation pourrait avoir : le mode de terminaison des veines pulmonaires et surtout de celles du poumon droit, est fort singulier, et je n'en ai point trouvé d'autre exemple.

M. Breschet (*Répertoire d'Anat. et de Physiologie*, t. II, page 9) rapporte le fait suivant :

Obs. V. Un enfant masculin, né à terme, sans apparence extérieure de vice de conformation, vécut six semaines. Pendant la courte durée de son existence, il éprouva de la gêne dans la respiration et plusieurs accidents nerveux, tels que des vomissements avec mouvements convulsifs. On avait observé aussi un état habituel d'assoupissement et de refroidissement des parties éloignées du centre de la circulation. A l'autopsie on trouva le cœur de volume normal, placé sur la ligne médiane, dans la cavité thoracique, sa pointe tournée à gauche : il n'y avait qu'une seule oreillette et qu'un seul ventricule. Ce ventricule était grand, ses colonnes charnues

bien développées, et ses parois d'épaisseur égale. En avant et à droite naissait l'aorte, dirigée en haut et à gauche; il y avait trois valvules sigmoïdes; les artères naissaient de sa crosse comme à l'ordinaire. Au niveau de la sous-clavièreétait l'origine du canal artériel, qui se terminait dans la branche gauche de l'artère pulmonaire. L'artère pulmonaire avait aussi trois valvules; elle était dirigée en haut et à droite; une branche anastomotique établissait une communication entre la branche pulmonaire droite et le tronc brachio-céphalique et représentait ainsi un autre canal artériel. L'oreillette unique était située à droite; elle était large et offrait deux appendices auriculaires.

Il n'y avait que des vestiges de valvules à l'orifice auriculo-ventriculaire. Il existait deux veines caves supérieures et deux veines caves inférieurs, dont l'une n'était qu'une veine sus-hépatique, qui, au lieu de s'ouvrir dans la veine cave inférieure, se jetait directement dans l'oreillette.

Je ne rapporte de l'observation de M. Breschet que ce qui nous intéresse le plus : elle a été reproduite par M. Martin Saint-Ange dans les *Bulletins de la Société anatomique* (mars 1826, p. 39), et d'une manière un peu différente pour ce qui concerne les anomalies du système artériel. Ce qu'il y avait surtout de remarquable, c'était la coïncidence de cet état avec une transposition de plusieurs organes : l'estomac était à droite, le duodénum à gauche, le foie placé dans les deux hypochondres ; la rate, comme dans l'observation de M. Danyau et de M. Valleix, n'existait point.

Mayer, d'après M. Paget (*Thèse d'Edimbourg*, 1831), a observé un cœur formé de deux cavités chez un monstre hétéradelphe.

M. Baron, qui a fait et vu faire un nombre d'autopsies très considérable, n'a rencontré qu'un seul cas de ce vice de conformation chez un enfant tout nouveau né et qui n'avait point été observé pendant la vie; il n'a malheureusement pu retrouver dans ses notes les détails anatomiques qui auraient été bien précieux pour nous.

M. Danyau, dont l'obligeance égale le profond savoir, a bien voulu me montrer un dessin et des pièces recueillies chez un

enfant monstrueux du sexe féminin, né avant terme, dont le cœur n'était également composé que d'un ventricule et d'une oreillette. Chez cet enfant la rate n'existait point, un des poumons était réduit au volume d'une petite noisette, il y avait un cloaque, etc. M. Danyau devant publier cette observation, je n'en dirai point davantage et n'abuserai point de ses bienveillantes communications.

Tels sont les faits qu'après de longues recherches il m'a été permis de recueillir. J'ai consulté, et toujours inutilement, les vastes collections anatomiques de Bonet, Morgagni, Lieutaud, Haller, Portal, etc. : les traités spéciaux n'en apprennent guère davantage. Sénac (*Traité de la structure du cœur*. 1783, t. I, p. 330) semble bien parler de cette monstruosité parmi les *erreurs échappées à la nature*, et ne rapporte aucun exemple. Corvisart ne mentionne que celui de Pozzis, M. Bouillaud que celui de M. Breschet, en renvoyant à Kreysig, qui lui-même ne rapporte que ceux de Wilson et Standert. Je n'ai pu remonter à l'indication que Kreysig, (dans son *Traité des maladies du cœur*, trad. italienne, t. II, p. 240, cap. *Il morbo ceruleo*), donne de l'ouvrage de Tielmann (*Zoologia*. fasc. I, p. 77, vol. II, p. 240). On ne trouve indiqués dans l'ouvrage de Hope que Farre, les *Éphémérides des curieux de la nature* et les *Transactions philosophiques*. Frank, après avoir cité à faux cette dernière collection, parle des archives de Starck (Stark's *Neues Archives*, B. IV, 3 st., p. 355) que je n'ai pu consulter. M. Gendrin (*Journal général de médecine*, t. CI) donne comme un exemple de cœur formé d'une seule cavité, l'observation de Wilson qui l'a empruntée à Reil (*Archiv. für Physiologie*, 4 B, 2 str., p. 450), et qu'il rapporte d'une manière tout à fait inexacte.

Je pourrais multiplier ces citations : je ne les ai faites que pour épargner un travail bien inutile et bien ingrat à ceux qui feraient des recherches sur le sujet que je traite en ce moment. On voit que les observations ont été successivement reproduites sous différents noms et de différentes manières, mais que le

nombre en est en définitive fort restreint : aussi le fait que j'ai observé et ceux que je viens de décrire n'en auront que plus de prix.

Il me reste maintenant à faire l'histoire de ce vice de conformation et à rechercher dans les symptômes des maladies du cœur en général ceux qui lui appartiennent de propre ; car il ne s'agit plus aujourd'hui d'une simple étude d'anatomie anormale, mais d'une affection qui se traduit par des phénomènes bien caractérisés, et rentre d'ailleurs dans la grande famille des lésions du cœur qui donnent lieu à la cyanose.

La théorie si généralement adoptée des arrêts de développement semble devoir trouver ici une facile application et s'appuyer sur des notions d'anatomie comparée dont nous avons fait une rapide esquisse en commençant. Cependant jusqu'à ce jour l'anatomie d'évolution n'a pu suivre ces états transitoires, ces phases successives, qu'il faut admettre pour expliquer les nombreuses anomalies du cœur : bien loin de là, c'est sur elles qu'on s'est appuyé pour supposer l'existence de différents états qu'à aucune époque on n'a pu constater chez l'embryon humain (Voir Burdach), et chez les mammifères.

Les expériences faites sur le poulet sont même loin de donner des résultats complètement satisfaisants. Déjà, à la fin du deuxième jour, des traces de séparation existent entre le ventricule, la portion veineuse, et le tronc aortique. Au troisième, la cloison des ventricules apparaît, mais il est difficile d'apercevoir convenablement le moment de son apparition, puisque selon Burdach (t. III, p. 244), la cloison des ventricules doit être, sinon formée, du moins disposée à se produire dès les premiers développements du cœur. Au cinquième jour, les ventricules communiquent encore ; et au septième, les oreillettes sont séparées par une division incomplète.

Chez l'embryon humain les premières périodes des évolutions n'ont point été observées ; cependant on a trouvé à la cloison des ventricules une grande ouverture qui ne s'oblitère qu'à la fin du second mois, et ici se trouve l'explication naturelle de

sa perforation permanente. Ce n'est qu'au commencement du troisième mois que la cloison des oreillettes se montre. Ces notions, sans rendre parfaitement compte de la formation du cœur à deux cavités simples, mettent au moins sur la voie pour les expliquer en partie, et il est inutile d'insister plus longtemps sur un sujet que nous connaissons encore trop peu.

Si l'on compare entre eux les faits que nous avons rassemblés, on peut voir qu'ils se rapprochent par quelques points, toujours les mêmes, tandis que sous d'autres rapports, ils offrent de nombreuses différences. La disproportion la plus constante, c'est l'existence de deux cavités qui forme le caractère principal de cette monstruosité. Leur description exacte manque presque toujours. Pour l'oreillette, tantôt il y a absence complète de cloison, tantôt quelques rudiments sous forme de bandelettes qui indiquent imparfaitement son existence. On trouve quelquefois, mais rarement, les appendices comme à l'ordinaire; on a vu les veines caves s'ouvrir dans sa cavité, et les veines pulmonaires dans l'appendice. (Farre.)

Le plus souvent rien n'indique l'existence du ventricule droit, et c'est surtout dans le cas où l'artère pulmonaire manque ou est oblitérée à son origine. Quand, au contraire, elle existe, on trouve une petite cavité creusée dans l'épaisseur des parois du ventricule unique, qui représente fort bien l'infundibulum, et rappelle cette disposition si singulière du cœur des crocodiliens, dont le ventricule à trois loges en a une destinée à l'embouchure du tronc des artères pulmonaires. Dans la majorité des cas on ne voyait que des vestiges de valvules à l'orifice auriculo-ventriculaire unique, et il était difficile de leur appliquer un nom : MM. Valleix, Mauran, Farre, les comparent à la tricuspide ; dans le fait que j'ai rapporté il existait manifestement deux pointes.

Quoi qu'il en soit, le ventricule unique, par sa disposition, par ses rapports avec les gros vaisseaux, par l'épaisseur de ses parois, je ne puis dire par la forme de la valvule auriculo-ventriculaire, car les renseignements sont insuffisants sur ce point, repré-

sente toujours le ventricule gauche ou aortique, et cette loi a été parfaitement formulée par Harvey : « Sic quibuscumque in-« sunt pulmones, ibi duo ventriculi cordis, dexter et sinister ; « et ubicumque dexter, ibi sinister quoque inest ; non è contrà « ubi sinister, ibi dexter quoque sinistrum voco ventriculum « usu non situ distinctum, videlicet qui sanguinis in totum cor-« pus diffundet non in pulmones solum. » (*Opera omnia*, 1756, page 78.)

Doit-on admettre, avec M. Isid. G. Saint-Hilaire, que dans tous les cas de ce genre il existe, à proprement parler, une large communication entre les ventricules et les oreillettes, et qu'il ne manque aucune partie, la cloison exceptée ? Si quelques faits justifient cette manière de voir, il en est d'autres qui ne permettent point de l'accepter dans toute sa rigueur. Plus d'une fois, il n'existait pas la moindre trace de cloison entre les oreillettes, comme aussi on n'a souvent rien trouvé qui pût rappeler ou représenter de la manière la plus imparfaite le ventricule droit.

L'aorte n'a jamais manqué : elle suppléait à l'artère pulmonaire dans tous les cas où celle-ci manquait ; ou bien les deux vaisseaux naissaient d'un tronc commun (Wilson, Farre) ; ou bien, soit que le tronc pulmonaire manquât (Ramsbotham), soit qu'il fût oblitéré à son origine (Mauran), il était remplacé par le canal artériel qui se divisait en deux rameaux et se rendait aux poumons. Dans des cas plus nombreux, les deux troncs naissaient l'un près de l'autre à la base du ventricule, séparés par une colonne charnue peu volumineuse (Farre, deuxième observation ; Valleix, Breschet, Danyau, Thore). Les variétés qu'offre le système veineux sont bien dignes d'intérêt : à peine si l'on trouve deux faits identiques sous ce rapport. MM. Breschet et Valleix ont rencontré deux veines caves supérieures, et le premier deux veines caves inférieures, dont l'une n'était, à vrai dire, qu'une veine sus-épatique qui s'ouvrait directement dans l'oreillette, au lieu de se jeter dans la veine cave inférieure. Les veines pulmonaires s'u-

nissaient à la veine cave descendante (Wilson), ou bien (Ramsbotham) la gauche se jetait dans la veine sous clavière de ce côté, et la droite traversait le diaphragme dans la veine porte. Le plus souvent elles étaient disposées par paires, comme à l'ordinaire, de chaque côté de l'oreillette, ou seulement du côté droit (Valleix). Un état bien singulier est le suivant : un canal artériel naissant de l'aorte au niveau de la sous clavière gauche se jetait dans l'artère pulmonaire du même côté, et un autre, toujours sur le même individu, faisait communiquer le tronc brachio-céphalique avec la branche pulmonaire droite.

Je n'insiste pas plus longtemps sur cette étude anatomique; mais avant de parler des symptômes, il convient de passer en revue les circonstances générales qui semblent prédisposer à ce vice de conformation, où paraissent avoir quelque influence sur la marche et la durée des phénomènes morbides.

Si l'on pouvait ajouter foi à l'observation des *Ephémérides des curieux de la nature*, cette monstruosité serait compatible avec une existence encore assez longue, puisque la personne qui en fait le sujet a vécu jusqu'à vingt-sept ans suivant Pozzis, jusqu'à trente-un suivant Lanzoni. Hope s'est évidemment trompé en disant que généralement la mort arrive au bout de dix jours. Cependant, à moins de notions nouvelles, on peut admettre que les individus doivent succomber dans les premiers mois, ou tout au plus dans les premières années de leur vie. Ainsi nous voyons la mort survenir à dix mois et demi (Mauran), à six mois (Ramsbotham), à quatre mois douze jours (Thore), à un mois et demi (Breschet), à dix jours (Standert), à neuf jours (Valleix), à sept jours (Wilson), à trois jours sept heures (Farre), etc.

Nasse a voulu déterminer les époques de la vie où les vices de conformation du cœur commencent à déterminer les accidents. Ce serait 1° la fin de la seconde semaine, 2° du second mois, 3° l'époque de la dentition, puis de 11 à 15 ans pour les garçons, et de 15 à 18 pour les filles. Meckel est arrivé à des résultats différents : il a d'autant plus de peine à croire que les

accidents se développent à la fin de la seconde semaine que presque constamment la santé est altérée dès les premiers jours. D'après un relevé exact il trouve que le huitième meurt dans les deux premières semaines,et les renseignements quoique incomplets nous montrent que l'opinion de Meckel pour les anomalies du cœur en général qui produisent la cyanose, s'applique surtout à celle-ci. Le plus souvent les accidents ont débuté au moment de la naissance, chez le malade de Farre quarante-huit heures après, et chez celui de M. Valleix au bout de huit jours.

Suivant Schuler et Nasse on peut regarder le sexe masculin comme cause prédisposante : Meckel sur cinquante-sept faits de monstruosités du cœur trouve quarante hommes et dix-sept femmes; il explique cette différence par l'activité du système sanguin bien plus prononcée chez les premiers. Six fois seulement ce sexe a été indiqué dans nos observations et nous trouvons un nombre égal d'individus de chaque sexe. Suivant Meckel encore, la mort arrive plus rapidement dans le sexe masculin : il est impossible de rien établir de bien positif à ce sujet. L'enfant mort à dix mois et demi et celui qui a succombé à l'âge de quatre mois appartenaient tous deux au sexe féminin.

Nous noterons, seulement d'après l'observation générale, que le froid agit d'une manière fâcheuse, que les symptômes s'aggravent constamment pendant l'hiver, et que la mortalité de cette saison est à celle de l'été comme 6 est à 1 ; qu'une température douce et égale est préférable, et qu'enfin la chaleur et le froid nuisent également.

On a prétendu que les exacerbations existaient plus souvent le soir que dans la journée. Rien de positif à cet égard. Les émotions morales, les mouvements imprimés au malade, toutes les causes qui peuvent gêner la circulation et la respiration, ont une influence bien plus évidente que tel ou tel moment du jour ou de la nuit.

Les phénomènes observés dans le vice de conformation qui nous occupe se rattachent en partie à la maladie connue sous le

nom de cyanose. Cette coloration bleue de la peau a servi à caractériser une collection de phénomènes morbides liés à l'existence des communications anormales du cœur qui permettent le mélange du sang rouge et du noir. M. Louis (*Archives* tome III) établit contre Meckel, Corvisart, Gintrac, que la cyanose est due bien plutôt à la gène de la circulation et à la stase du sang veineux. M. Ferrus a soutenu et développé même avant M. Louis une opinion semblable. Cette théorie s'appuie sur des arguments si positifs qu'il n'est guère permis de ne point l'adopter. Le dépouillement des faits que nous avons en notre pouvoir prouve combien elle est vraie. Le cyanose a manqué dans presque la moitié des cas où les symptômes ont été notés avec soin (Wilson, Valleix, Breschet). Chez l'enfant observé par Farre, la peau a presque toujours conservé sa chaleur et sa coloration naturelles : ce n'est que trente heures avant la mort que la face devint bleue et froide. Meckel n'a donc pas raison d'établir que la cyanose existe toujours à un degré plus ou moins prononcé.

Il y avait cyanose chez les malades examinés par MM. Standert et Mauran. Dans le fait que j'ai recueilli on a pu voir que la cyanose était extrêmement prononcée : toute la surface de la peau devenait d'un violet foncé; les lèvres et la muqueuse buccale prenaient une teinte presque noire. Cette cyanose n'existait point d'une manière continue, mais seulement lorsque l'enfant était agité ou se livrait à de violents efforts d'inspiration ; elle était plus marquée aux extrémités et à la face que partout ailleurs.

On serait tout naturellement porté à penser que chez des individus si semblables sous le rapport de la conformation du cœur aux animaux à sang froid, la température doit éprouver un abaissement très notable. Nasse trouve 21° + 0. R. aux parties extérieures, et une température qui n'est point au dessous du terme habituel aux parties intérieures. Meckel prétend aussi que la chaleur est toujours diminuée, et cite les expériences de Farre qui tendraient à prouver que la température

des parties extérieures est de beaucoup inférieure à la température ordinaire, tandis que cette différence est peu sensible dans les parties internes. On aurait, suivant lui, constaté une différence de 10 degrés (Fahrenheit), entre l'enfant sain et le malade, en plaçant l'instrument dans la main, tandis que chez tous les deux il n'y avait point de différence quand on le mettait dans la bouche.

Dans aucun cas on n'a signalé l'abaissement de température de la peau, du moins d'une manière bien évidente. Une fois (M. Breschet) on a noté un refroidissement des extrémités; dans un ou deux cas, la peau s'est refroidie dans les derniers moments. Mais ce phénomène est très commun chez les enfants, et il arrive souvent de constater, plusieurs heures et quelquefois un jour avant la mort, un refroidissement considérable de la peau et de la cavité buccale. Toutes les personnes qui ont observé avec quelque soin les enfants nouveau-nés, ont pu faire comme moi cette remarque.

J'ai même pu constater avec M. Baron une élévation notable de température sur tout le corps de l'enfant que nous observions ensemble et une chaleur intense à la peau du crâne. Plusieurs fois j'ai renouvelé cet examen; j'ai comparé la température de la peau de cet enfant à celle des petits malades couchés à côté de lui, et jamais je n'ai pu remarquer une grande différence. Je n'ai point fait d'ailleurs des expériences thermométriques.

On a vu quelquefois des mouvements convulsifs et des vomissements.

Le pouls a été en général régulier et n'a rien présenté d'extraordinaire. Il a varié dans notre observation de cent vingt à cent trente-six; il était faible, et les derniers jours on ne pouvait le sentir qu'aux crurales.

L'exaltation de la sensibilité aux extrémités, due peut-être à la faculté moindre de développer de la chaleur, n'a pas été notée. L'irritabilité était généralement affaiblie, et les contractions musculaires peu prononcées.

Certains phénomènes résultant de la difficulté de l'hématose ont été mentionnées par les auteurs qui se sont occupés de l'étude de la cyanose. Reil et Autenrieth parlent de la petitesse de la taille et de l'état de maigreur, tandis que Nasse admet le contraire. Le sujet de notre observation était grêle, peu développé et avait cinquante-trois centimètres de hauteur. Trois enfants de quelques jours plus jeunes, âgés l'un de quatre mois et deux jours, les deux autres de quatre mois et neuf jours, avaient une taille de soixante centimètres. M. Standert a fait la même remarque. Meckel n'a pu contrôler les opinions citées plus haut; il n'a constaté que l'amaigrissement.

Je n'ai rien à dire sur la forme particulière des doigts et des orteils ordinairement gros et épais : elle n'existait sans doute que chez des sujets avancés en âge; sur l'état d'amincissement des os cylindriques et la forme allongée des membres inférieurs; sur le retard de la dentition, l'évolution incomplète du cerveau, etc.

On a vu quelquefois la monstruosité du cœur coïncider avec quelques autres; ectopie abdominale, bec de lièvre double avec absence de rate, transposition des viscères et absence de rate, etc.

Le foie étant regardé comme un organe puissant d'hématose chez le fœtus, on a pensé qu'il devait être très développé, pour suppléer en quelque sorte aux fonctions entravées du poumon. On l'a trouvé ordinairement à l'état normal, sauf le fait de Wilson, où il était creusé pour recevoir le cœur, et le mien, où il offrait une saillie conique en rapport avec l'angle rentrant de l'oreillette et du ventricule, dont bien entendu il était séparé par le diaphragme.

La dyspnée a existé dans presque tous les cas : la position debout, les efforts inspiratoires un peu énergiques, les secousses, etc. la rappelaient facilement, et c'était par elle que débutait l'accès. La respiration était accélérée, entrecoupée par des cris plaintifs. Au moment où l'accès avait toute sa violence, l'anxiété devenait extrême; plusieurs fois l'enfant éprou-

vait une syncope qui paraissait devoir être mortelle, et c'est le plus souvent ainsi que la mort survient.

Farre a vu le diaphragme exercer des contractions extraordinaires et tirer le sternum en dedans; la respiration était simplement accélérée, et dans aucun cas on n'a rien trouvé du côté des voies respiratoires.

L'examen du cœur a été assez rarement pratiqué : on a remarqué ses battements dans une poche située dans l'abdomen (Wilson), plusieurs fois il se contractait avec violence; il n'a été ausculté que deux fois. M. Valleix a trouvé les bruits réguliers et un peu ralentis. Voici le résultat de mon examen sur le sujet de mon observation : le même examen a été fait aussi par M. Baron et par plusieurs autres médecins et élèves qui suivaient alors ses visites.

Par la percussion on constatait de la matité à la région précordiale dans l'étendue de trois centimètres en hauteur et de deux en largeur; à droite elle était plus prononcée et existait depuis le mamelon jusqu'au sternum, sur une hauteur de quatre centimètres. Ceci s'explique naturellement par la position qu'occupait le cœur, l'oreillette étant placée plus en avant et plus superficiellement tout à fait du côté droit du thorax. Elle occupait, à cause de la distension de ses parois par le sang, un espace bien plus considérable que le ventricule, dirigé à gauche et plus en arrière.

On a entendu deux temps bien distincts et parfaitement réguliers jusque dans les derniers moments de la vie. A la région précordiale, le deuxième bruit est remplacé par un souffle très marqué, il se prolonge vers le sternum, et à peu près dans son milieu il prend une intensité plus grande, devient plus râpeux, et se rapproche davantage de l'oreille; il cesse vers la partie supérieure du thorax, et ne se prolonge point le long du trajet de l'aorte, ni du côté droit de la poitrine. On ne sent point le choc du cœur, dont l'impulsion est très faible.

Le bruit de soufflet n'était pas constant, il a été noté deux fois de suite; puis la veille de la mort il a disparu pour ne plus

reparaître. Il n'a pas été possible de déterminer s'il était en rapport avec la gène de la circulation pulmonaire et les accès de cyanose.

A quelle cause attribuer cette modification dans les bruits du cœur? D'après les théories généralement admises aujourd'hui, le souffle au deuxième bruit indique, soit une insuffisance des valvules artérielles, soit un rétrécissement des orifices auriculo-ventriculaires. Les valvules des artères aorte et pulmonaire ont été examinées avec le plus grand soin : elles étaient souples, parfaitement saines, et devaient fermer complètement, lorsqu'elles étaient distendues par le liquide, le calibre du vaisseau. Les artères avaient leurs dimensions normales, ainsi qu'on s'en est assuré par leur comparaison avec les mêmes organes d'enfants de même âge. Force est bien d'expliquer le souffle par le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire unique, ce que l'examen anatomique est venu facilement démontrer. Cet orifice avait une forme triangulaire et son diamètre en tous sens était de huit millimètres. J'ai mesuré le cœur chez des enfants du même âge, et j'ai obtenu les résultats suivants :

	mois.	jours.		mill.		mill
Enfant de	4	2	Orifice auriculo-vent. gauche,	12	droit	12
	4	9		11		12
	4	9		11		15

On voit qu'il existe d'une manière absolue un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire, et si l'on tient compte de l'augmentation de capacité des cavités, et surtout de l'oreillette énormément dilatée, on conviendra sans peine qu'il devait exister un grand obstacle au passage du sang de celle-ci dans le ventricule.

La position du ventricule au niveau du sternum explique pourquoi le bruit avait son maximum dans ce point, et ne s'étendait pas du côté de l'oreillette.

L'inconstance du souffle trouve-t-elle son explication dans les changements de proportion dans le mélange du sang artériel

et veineux qui traversait l'orifice, ou bien dans l'activité plus grande imprimée à la circulation, aux moments où, à la suite de violents efforts inspiratoires, la respiratiou était accélérée, et l'accumulation du sang dans le cœur plus considérable. Cette dernière opinion me semble la plus probable; cependant elle n'est pas tout à fait justifiée par l'observation: car on a entendu le bruit anormal dans un moment de calme, de même qu'on a constaté son absence dans les plus violents accès de dyspnée et réciproquement.

Après avoir réuni ainsi tous les symptômes observés, on se demande s'il est possible d'arriver à reconnaître d'une manière précise le vice de conformation du cœur auquel ils se rattachent : il nous paraît fort difficile de pouvoir séparer de cette classe si nombreuse, une anomalie déjà extrêmement rare, et il faut avouer que le problème est aujourd'hui impossible à résoudre. Il nous aura suffi, par l'examen du cœur et de ses bruits, d'avoir ajouté de nouveaux éléments au diagnostic, qu'il serait inutile de chercher à établir avant que la science ait recueilli des observations plus nombreuses et plus complètes.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et Physiologie.

Ovologie : I. *Sur le vitellus des œufs des mammifères*, par Wagner, Schwann, Hermann Meyer. — On sait que l'œuf, dans l'espèce humaine et chez les mammifères, bien que présentant essentiellement la même structure que chez les autres animaux, offre néanmoins des modifications particulières. Ce qui frappe surtout, c'est son excessive petitesse, même lorsqu'il est à maturité, ce qui dépend de la très petite quantité de vitellus qu'il renferme. L'étude de ce dernier corps est donc plus difficile dans les œufs des mammifères. Chez les autres animaux, le vitellus est de très bonne heure entouré d'une membrane propre, très mince, délicate et non organisée, appelée *membrane vitelline*. Le vitellus lui-même est formé, dans la plupart des œufs très petits, par un liquide transparent, incolore; par suite du développement, il s'y forme

des globules vitellins, qui sont eux-mêmes remplis de globules opaques; entre eux apparaissent des gouttes d'huile libres. Reconnaître la structure et l'arrangement des éléments du vitellus, dit Wagner dans sa *Physiologie*, est une des recherches microscopiques les plus difficiles, et d'ailleurs on est très loin d'avoir approfondi cette question. Ainsi, il est difficile de dire comment se comportent les molécules les plus ténues par rapport aux globules vitellins et à leurs enveloppes, les gouttes d'huile relativement aux globules vitellins, etc. Schwann croit qu'outre le contenu des globules vitellins, on ne rencontre pas de substance finement granulée, libre dans le vitellus. Le vitellus et sa membrane sont entourés du chorion.

Pour reconnaître la structure et les différentes parties de l'ovule des mammifères, on doit se servir d'un grossissement de trois à quatre cents fois, et employer une compression régulière et modérée. On voit d'abord que l'œuf est entouré d'un amas épais, blanchâtre, qui est limité intérieurement et extérieurement par un contour simple et noir. Cet anneau, appelé par quelques uns *zona pellucida*, considéré par d'autres comme un espace rempli d'albumine (Valentin, Bernhardt, Krause, Schwann), n'est autre chose qu'une membrane interne, épaisse, c'est à dire le chorion (Wagner, Bischoff, Mandl). Le chorion est très extensible, dit Wagner, d'où résulte que, dans le même œuf, il apparaît tantôt plus épais, tantôt plus obscur, suivant qu'on emploie une compression plus ou moins forte; il est complètement transparent et ne présente pas d'organisation. En général, le vitellus touche au chorion; mais dans des œufs très avancés, il arrive, quoique rarement, qu'on aperçoit un espace évident entre la paroi interne du chorion et le vitellus; cet espace augmente un peu quand l'œuf est imbibé d'eau. Wagner en conclut que le vitellus est limité par une enveloppe; celle-ci lui semble être « une sorte de membrane, une couche extérieure granuleuse (*stratum proligerum*, peut-être une membrane vitelline). » Mayer (*Arch. de Müller*, 1842, p. 17), se prononce pour cette dernière opinion; il admet la présence d'une membrane particulière, distincte par conséquent du chorion. On l'aperçoit, dit-il, de la manière la plus manifeste, dans les œufs qui ont séjourné pendant quelques heures dans de l'alcool. On peut aussi la trouver en plaçant l'ovule dans une goutte de potasse caustique dissoute; celle-ci dissout entièrement le chorion, tandis que le vitellus reste intact. En déchirant ensuite l'œuf, on examine le vitellus et les globules dont il se compose, dans des positions diffé-

rentes, et on ne tarde pas de se convaincre de la présence de cette membrane.

Le vitellus des œufs des mammifères consiste en une masse de granules très fins, dans laquelle se trouvent disséminés des globules plus gros. Lorsqu'il a atteint toute sa maturité, on y trouve des gouttelettes claires de graisse. La surface du vitellus semble être occupée par une couche étendue et épaisse de granules; son intérieur paraît contenir un liquide clair, albumineux, presque entièrement dépourvu de granules. Entre la surface externe du chorion et l'interne du follicule de Graaf existe une masse blanchâtre ou jaunâtre; elle est composée de granules, qui ont 1/400 à 1/600 de millimètre de diamètre, et paraissent être réunis par un liquide visqueux.

II. *Sur la présence de deux œufs dans un follicule*, par Baer, Bidder. — Baer (*De Ovi...... genesi*. Leipzig 1827, p. 18), avait déjà fait l'observation qu'il existe quelquefois dans le follicule de Graaf deux ovules. Il l'a vu une fois dans l'ovaire du chien, une autre fois il croit l'avoir vu dans l'ovaire du cochon. Bernhardt (*De Ovi mammalium hist*. etc. Breslau, 1834 § 22.) nie la justesse de cette observation, et la croit une illusion provenant de ce qu'un petit follicule, quelquefois difficile à distinguer, se trouve attaché à un plus grand. En les ouvrant, on ne croit avoir affaire qu'à un seul follicule, tout en voyant deux œufs. Bidder (*Arch. de Müller*. 1842, p. 86), rapporte une nouvelle observation qui vient à l'appui de celle faite par Baer, et qui renverse l'explication hypothétique de Bernhardt. Bidder dit avoir observé la présence de deux ovules très distincts, placés dans un seul follicule, dans l'ovaire du veau. Quoique ce phénomène soit très rare, il ne croit pas que ce soit une raison pour le nier. On pourrait, de cette manière, expliquer avec Baer comment il arrive que quelquefois le nombre des taches jaunes est différent de celui des embryons.

REIN (*Sur la structure et les usages des corps de Malpighi du*); par Bowmann.— L'auteur décrit le résultat des recherches qu'il a faites sur ces corps, dans différentes classes de vertébrés, et démontre qu'ils consistent essentiellement en une petite masse de vaisseaux contenus dans les extrémités dilatées des tubes urinaires. Ces tubes eux-mêmes consistent en une membrane extérieure, transparente, que l'auteur appelle *membrane basique*, et qui est recouverte par l'épithélium. Cette membrane, en s'étendant sur le paquet des vaisseaux, constitue la capsule décrite par Muller. L'é-

pithélium qui recouvre le tube urinaire est modifié dans ses caractères, là où le tube est continu avec la capsule; il est plus transparent et est muni de cils (épithélium vibratile). Ces cils sont encore après la mort dans un mouvement très actif (mouvement vibratile), ce qui détermine un courant vers le bas du tube. Plus à l'intérieur de la capsule cet épithélium est excessivement délicat et lisse: dans beaucoup de cas il manque. L'artère rénale, à l'exception de quelques rameaux qui se rendent à la capsule et qu'entoure de la graisse, se divise en petits ramuscules, qui sont les vaisseaux afférents des corps de Malpighi. Après avoir percé la capsule, le paquet de ramuscules se dilate, et se divise soudainement, puis se subdivise en plusieurs petites branches qui se terminent en capillaires contournés, réunis sous forme sphérique. C'est de l'intérieur de cette sphère qu'émerge le vaisseau solitaire efférent qui sort de la capsule par le côté du vaisseau afférent solitaire. Cette sphère est libre et nue dans la capsule, et n'y est attachée que par son vaisseau afférent et l'autre efférent; elle se divise en autant de lobes qu'il y a de subdivisions primaires du vaisseau afférent. Tous les vaisseaux qui la composent sont nus, disposition dont l'économie animale ne présente pas un second exemple. Les vaisseaux efférents, en quittant le corps de Malpighi, entrent séparément dans le plexus de capillaires qui entourent les tubes urinaires, et fournissent du sang à ce plexus. Celui-ci s'étend à l'extérieur des tubes, sur la surface épaisse de la membrane qui fournit la sécrétion, et c'est de lui que naît la veine rénale, au moyen de radicules membraneuses.

Ainsi le sang, pendant son parcours dans les reins, passe à travers deux systèmes distincts de vaisseaux capillaires, d'abord à travers celui placé à l'extrémité des tubes urinaires, et ensuite à travers celui qui est à l'extérieur de ces tubes. L'auteur décrit collectivement, sous le nom de *système porte des reins*, tous les vaisseaux efférents solitaires des corps de Malpighi, et les compare avec le système porte du foie : l'un et l'autre système servent à conduire du sang entre les deux systèmes capillaires. Dans le second, il se forme un tronc uniquement destiné à la facilité du transport, les deux systèmes qu'il relie étant fort éloignés. Mais une portion de ce dernier n'a pas de tronc veineux: c'est celle qui est fournie par les capillaires de l'artère hépatique, qui se déversent soit dans les branches terminales de la veine porte, soit directement dans le plexus capillaire porto-hépatique. D'un autre côté, dans le rein, les vaisseaux efférents des corps de Malpighi, situés près des cônes médullaires, devant alimenter le plexus des cônes, qui est

à quelque distance, sont souvent larges et divisés à la manière d'une artère. Ce sont des veines portes en miniature.

Sans entrer dans les détails nombreux donnés sur la structure des reins, chez les différents animaux, nous rapporterons seulement cette remarque de l'auteur : c'est que, chez les animaux inférieurs, le système porte des reins, de même que celui du foie, a une origine externe aussi bien qu'une origine interne; tandis que, chez les animaux élevés dans l'échelle, ce système, dans les reins, n'a qu'une origine interne ou rénale, etc.—L'auteur cherche ensuite à fonder une théorie de la fonction des reins. Il regarde la portion aqueuse de la sécrétion comme fournie par les corps de Malpighi, et ses principes caractéristiques par les parois des tubes. Il termine en insistant sur l'analogie frappante qui existe entre le foie et le rein, et il pense : premièrement que les diurétiques agissent principalement sur les corps de Malpighi, et que beaucoup de substances, surtout les sels, s'échappent avec rapidité à travers ces corps; en second lieu, que certaines productions morbides, (sucre, albumine, globules sanguins), passent aussi très probablement à travers le système nu des capillaires.

(*Philosophical transactions.* Londres, 1842, avec une planche.)

Mouvements et bruits du cœur (*Expériences sur les*); par MM. Pennock et Moore. — C'est une question qui a bien vivement occupé les physiologistes, depuis quelques années, que celle des mouvements et des bruits du cœur. Les théories en nombre extraordinaire qui ont été imaginées à ce sujet, loin d'éclairer cette question, l'ont, sur plusieurs points au moins, rendue très confuse. Aussi, est-on presque tenté de repousser les nouvelles expériences que chaque jour voit naître. Mais le sujet a trop d'importance pour qu'on désespère d'obtenir un jour une solution définitive. C'est pourquoi, nous ne pouvons nous empêcher de signaler le mémoire de MM. Pennock et Moore.

Leurs expériences, faites sur de grands animaux (veaux, béliers, moutons), ont été très bien dirigées : et si elles n'ont pas dissipé toutes les ténèbres qui environnent le sujet, il faut s'en prendre à sa grande difficulté, et à l'insuffisance de nos moyens d'exploration. Nous nous bornerons à présenter leurs conclusions, qui rappellent ces principales expériences, avec les conséquences qu'ils en tirent.

1° L'impulsion est synchronique avec la contraction ventriculaire et causée par elle; et quand elle est sentie extérieurement, elle provient du choc de la pointe du cœur contre le thorax.

2° L'expulsion du sang des ventricules est effectuée par un rapprochement des parois du cœur seulement, et non par une contraction de la pointe vers la base; pendant la systole le cœur exécute un mouvement en spirale, et s'allonge (exp. 6, 10, 11).

3° Le ventricule se contracte, et l'oreillette se dilate en même temps, ce qui occupe environ la moitié de tout le temps exigé pour la contraction, la diastole et le repos. Immédiatement à la terminaison de la systole du ventricule, succède sa diastole occupant environ le quart de toute une révolution du cœur; en même temps l'oreillette diminue, en déchargeant une portion de son sang dans le ventricule, et sans contraction musculaire. Le quart du temps qui reste est consacré au repos des ventricules, qui finit à peine quand les oreillettes se contractent activement, avec un mouvement court et rapide, distendant ainsi les ventricules par une quantité additionnelle de sang : ce mouvement se propage immédiatement aux ventricules, et leur systole a lieu, ce qui rend leurs contractions presque continues (exp. 15 et 16).

4° Depuis la fin de leur diastole jusqu'au commencement de leur systole, les ventricules sont dans un état de repos parfait, leurs cavités restant pleines, mais non distendues, tandis que celles des oreillettes le sont partiellement pendant tout le temps.

5° Les bruits sont produits par les mouvements du cœur ou de ce qu'il renferme, et non par le choc contre le thorax, comme il est prouvé dans toutes les expériences, où ils se sont montrés beaucoup plus forts quand le stéthoscope était appliqué directement sur le cœur, que lorsqu'il l'était sur la poitrine, ou sur le poumon interposé.

6° Les bruits sont plus distincts quand le muscle est mince, et se contracte rapidement. D'où le caractère plus clair, plus frappant du premier bruit au niveau du ventricule droit qu'au niveau du gauche.

7° Le premier bruit, l'impulsion, et la systole ventriculaire, sont synchroniques. Le bruit peut être une combinaison de ce qui résulte de la contraction des oreillettes, du frappement des valvules auriculo-ventriculaires, de l'expulsion du sang hors des ventricules, et du bruit de la contraction musculaire. Dans les expériences 3, 4, 6, 10, quand le cœur fut séparé du corps, les ventricules incisés, ouverts, et vidés de ce qu'ils contenaient, les valvules auriculo-ventriculaires relevées, et qu'un bruit ressemblant au premier fut encore entendu, on put particulièrement attribuer ce bruit à la contraction musculaire. Que les valvules n'aident que légèrement à sa production, c'est ce que l'on peut induire de l'expérience 16.

8° Le second bruit est causé exclusivement par la fermeture des valvules semi-lunaires provenant de la réaction de la colonne de sang artériel sur elles, dans leur tendance à refluer à travers les orifices aortiques et pulmonaires. Cela est prouvé par la plus grande intensité de ce bruit sur l'aorte qu'ailleurs, le sang ayant une forte tendance à franchir de nouveau l'ouverture valvulaire; par la plus grande faiblesse de ce bruit sur l'artère pulmonaire, laquelle est courte et distribue bientôt son sang aux poumons, ne produisant ainsi qu'une légère impulsion sur les valvules par

sa tendance à refluer; par la disparition du bruit quand le cœur se congestionne et se contracte faiblement; et, enfin, par le fait de son entière extinction quand la valvule de l'aorte était élevée.

9° Le second bruit et la diastole du ventricule sont synchroniques. (*Report of experiments on the action of the heart. Mémoire lu à la société de médecine de Philadelphie* et inséré dans *The med. examiner*. 1839. N° 44, et separ. Philadelphie, 1839, in-8.)

Si l'on se rappelle les principales théories sur les mouvements et les bruits du cœur, on ne tarde pas à voir que relativement au premier bruit, la manière de voir de MM. Pennock et Moore se rapproche beaucoup celle de M. Beau. Elle diffère peu, également, de celle qu'ont adoptée MM. Barth et Roger. Toutefois ces deux derniers auteurs ont admis comme cause du premier bruit le choc du cœur contre le thorax, tandis que MM. Pennock et Moore ont trouvé les bruits du cœur beaucoup plus forts lorsqu'ils appliquaient le stéthoscope sur l'organe lui-même. Quant au second bruit, l'ingénieuse expérience de ces auteurs, qui consiste à relever à l'aide d'un crochet une valvule sémi-lunaire, vient entièrement à l'appui des théories de MM. Rouanet, Williams et du comité de Dublin.

Pathologie et Thérapeutique médicales.

Rétrécissement de l'aorte (*Obs. de*), par M. William Muriel. — Jacques Bert, âgé de vingt-cinq ans, laboureur, de petite taille, et d'un tempérament scrofuleux, mourut le 27 juillet 1842. Neuf ans auparavant, il avait éprouvé des phénomènes qui ressemblaient à ceux d'un anévrysme d'un des gros vaisseaux de la poitrine. Sous l'influence d'un traitement approprié, ces symptômes diminuèrent graduellement, et, au bout de quelques mois, il était assez bien rétabli pour se livrer à quelques travaux. Il continua ses occupations de valet de ferme sans interruption jusqu'au 20 juin 1842: Ce jour là, en levant un lourd fardeau il se donna un effort. Cet accident fut suivi d'une vive douleur dans le dos et de convulsions musculaires générales, qui furent soulagées par des opiacés et des vésicatoires appliqués le long de l'épine; mais il languit jusqu'au 27 juillet, et mourut avec des phénomènes comateux qui avaient été précédés d'une vive céphalalgie.

Autopsie 48 heures après la mort : amaigrissement peu considérable. Déformation de la poitrine par suite de la saillie du sternum surtout vers l'appendice xiphoïde et d'une inclinaison à droite de la colonne vertébrale dans la région dorsale supérieure. Le péricarde

contient environ 90 grammes de liquide. Le cœur est assez volumineux : l'aorte ascendante est un peu dilatée, ainsi que les vaisseaux qui naissent de la crosse. Au niveau de la jonction du canal artériel, *l'aorte est extrêmement rétrécie et presque oblitérée*, tandis que les artères intercostales supérieures, surtout celles du côté gauche sont très dilatées. Il n'y a point de maladie du cœur. Vis à vis de ce rétrécissement était une tumeur dure, intimement adhérente à l'aorte et à la trachée, du volume d'un petit œuf de poule, et formée par les glandes bronchiques. Le côté gauche du corps des troisième, quatrième et cinquième vertèbres dorsales était en partie détruit, au niveau de la tumeur. Les poumons et les autres viscères étaient sains. La tête et la colonne vertébrale ne purent être examinées.

Guy's hospital reports, octobre 1842.

RAMOLLISSEMENT DE L'ŒSOPHAGE ET DE L'ESTOMAC (*Observations sur le*); par le docteur Wilkinson King. — Après avoir rappelé combien sont dans l'erreur les pathologistes qui ont fait une maladie, avec ses causes, ses symptômes et son traitement, du ramollissement cadavérique de l'estomac, le docteur anglais poursuit en ces termes : Dans les autopsies, à Londres, les effets de la digestion sur l'estomac lui-même sont constatés dans la moitié des cas. Ils sont tellement évidents, qu'on doit s'étonner qu'ils ne soient pas plus généralement appréciés.

Il est très commun de rencontrer l'épiderme de l'œsophage ramolli en pulpe, ou détaché et séparé en morceaux de différentes grandeurs. Toutes les gradations de ces altérations sont marquées dans toute l'étendue du conduit alimentaire : mais elles sont plus prononcées dans sa moitié inférieure. J'attribue ces lésions à l'action du suc gastrique qui a reflué dans l'œsophage, au moment de la mort, avec d'autres matières, telles que des débris de nourriture à demi digérés, ou même du liquide biliaire dont parfois la membrane de l'œsophage est fortement colorée. La preuve la plus convaincante de cette action du suc gastrique est dans ces bandelettes longitudinales de l'épithélium œsophagien, restées adhérentes et intactes, dans les intervalles des plis de l'organe qui les ont protégées contre l'action du dissolvant. On peut expliquer d'une manière analogue ces petites plaques isolées de tissu sain, et dont l'intégrité vient du mucus sorti de leur crypte central et qui les a également protégées.

Quelquefois, quand l'œsophage est très affecté, l'estomac l'est moins, et *vice versâ*. La raison en est que, lorsque par la contraction de l'abdomen ou de l'estomac une plus grande quantité de

fluide gastrique est rejetée en haut, il en reste par conséquent moins pour agir sur la muqueuse du ventricule, qui étant lui-même, par sa contraction, diminué d'étendue et plus épais, résiste davantage au dissolvant.

Le docteur Wilkinson rapporte ensuite trois observations de ramollissement de l'œsophage. Dans la première, qui concerne un malade mort probablement d'une fièvre typhoïde, l'œsophage était dans deux endroits, juste au dessus de l'estomac, détruit dans toute sa circonférence; les nerfs avaient plus résisté que les autres tissus. L'estomac était sain. Dans le second fait, recueilli chez un homme de trente neuf ans, qui avait succombé à une méningite, l'œsophage était ramolli dans une grande étendue, et le tissu cellulaire du médiastin, au voisinage, paraissait tout charbonné. Dans la troisième observation dont une femme morte de péritonite à la suite d'une hernie étranglée est le sujet, l'extrémité gauche de l'estomac était très ramollie, et le même travail de désorganisation avait fait disparaître une large plaque de l'œsophage. La matière verte pulpeuse contenue dans l'estomac s'était épanchée dans le tissu ramolli du médiastin, et environ deux onces de ce liquide gastrique avaient pénétré dans la plèvre.

Dans la seconde partie de son travail, le docteur Wilkinson cherche à prouver que la moitié gauche de l'estomac est la seule qui soit intéressée dans la production du fluide de la digestion. Déjà Wilson Philip avait démontré d'une manière évidente que chez les lapins l'action dissolvante du suc gastrique est bornée à l'extrémité gauche de l'estomac : le docteur Ellioston adopta cette opinion et l'étendit à l'homme. M. Wilkinson voit une preuve très puissante de son assertion dans l'existence d'une ligne de démarcation très distincte qui sépare la muqueuse stomacale, à peu près perpendiculairement, un peu à droite de l'orifice œsophagien. Cette ligne ne se voit pas très fréquemment : parfois, bien que ce soit rare, elle est très visible. D'ailleurs elle varie un peu de siège et d'étendue. Il est clair qu'elle dépend des mêmes causes que le ramollissement local, et qu'elle est en raison de ce ramollissement qu'elle sert à séparer de la région saine de la muqueuse.

Le docteur anglais ne prétend pas que cette ligne soit la limite exacte entre la portion qui sécrète le suc gastrique et la portion inerte, car sa situation est trop irrégulière; mais il est probable que ce suc dissolvant n'est jamais sécrété au-delà ; ou du moins, quand un ramollissement partiel de la muqueuse de l'estomac existe à droite de cette ligne ou du point où elle se trouve ordinairement,

cela vient du passage accidentel de la sécrétion propre au cul de sac dans la moitié droite de l'organe. Cette portion, où les follicules sont le plus nombreux, et le mucus plus épais et plus abondant, n'est jamais seule ramollie; quand elle l'est, c'est partiellement, et toujours simultanément avec le côté gauche et à un degré moindre. Il faut, en outre, reconnaître que dans la moitié droite de l'estomac, comme pour l'œsophage, quand une portion de la muqueuse est ramollie, on peut l'expliquer par les plis de la membrane ou par sa position, qui a été telle, qu'il y a eu contact avec le liquide sécrété dans l'extrémité gauche de l'organe. Outre l'altération qui existe à gauche, on peut voir une seule plaque dépouillée, ou plusieurs bandes longitudinales qui convergent vers le pylore et qui étaient les surfaces les plus en relief des rides, lorsque l'organe s'est resserré partiellement.

La ligne de démarcation indiquée plus haut varie considérablement d'étendue et même de situation; qu'elle circonscrive un espace étroit ou large, elle se reconnaît à un ramollissement produit par le liquide de la digestion, et à la décoloration du côté gauche; et, du côté droit, à l'absence de ces altérations, et peut-être à la présence d'une couche de mucus. Elle dépend du niveau du liquide qui tient en suspension le dissolvant à l'époque de la mort, celui-ci étant contenu comme dans une poche, à gauche de la colonne vertébrale. Quand elle est très marquée, dans un petit nombre de cas, on peut l'attribuer à l'action excessivement forte et rapide du dissolvant. Ces différences peuvent dépendre aussi, en partie, de la présence de l'air dans le viscère, et parfois c'est toute la moitié inférieure de l'estomac qui est ramollie, par suite de la position du corps après la mort.

M. Wilkinson conclut des recherches anatomo-pathologiques qui précèdent que le pathologiste devra attribuer à l'action du suc gastrique toutes les décolorations, tous les amincissements, ramollissements, ou tuméfactions gélatiniformes trouvées dans la moitié gauche de l'estomac.

Quant au mucus stomacal, loin de le regarder comme agent actif du ramollissement, le docteur anglais serait plutôt disposé à le considérer comme un moyen de protection, puisqu'on ne le trouve pas sur les points altérés, tandis qu'il est, au contraire, abondant sur les portions intactes.

Le seul examen à l'œil nu des deux moitiés de l'estomac sain suffirait, selon l'auteur de ce mémoire, pour constater entre elles de notables différences physiques de texture. L'inspection microscopi-

que faite par M. Quekett sur les estomacs simples des mammifères confirmerait ces données. Elles le paraissent encore davantage à M. Wilkinson par ses expériences physiologiques relatives au degré différent d'acidité de ces deux portions de l'estomac. Après avoir lavé la muqueuse, il y appliqua du papier de tournesol, et il s'assura que la portion gauche du viscère était très acide, tandis que la droite l'était à peine. (*Guy's hospital report*, avril 1842.)

Les recherches de M. Wilkinson tendent à confirmer celles de MM. Carswell et Elliotson ; cependant la lecture de son article laisse quelques regrets. Dans les trois observations citées, il eût été bien intéressant de connaître les symptômes observés pendant la vie, pour s'assurer s'il n'y avait eu rien d'appréciable du côté des organes lésés. Nous eussions aimé également trouver une description plus complète des divers tissus occupés par les lésions. Quant aux preuves fournies par M. Wilkinson de l'action du suc gastrique sur les tissus, il eût été à désirer qu'il eût fait à ce sujet ce qui a été fait pour reconnaître la cause de la coloration en rouge des grosses artères : varier la position des cadavres.

Perforation de l'estomac par un ver (*Obs. de*) ; par le docteur Chambert. — Une petite fille de huit ans éprouva une indisposition légère le 19 janvier. Elle se remit rapidement sous l'influence d'un traitement simple ; mais le 30, elle fut prise de vomissements, et rendit une grande quantité de liquide noirâtre. L'estomac ne pouvait rien garder, et l'enfant mourut le jour suivant à cinq heures du matin.

A l'autopsie, l'habitus extérieur annonçait la force : en incisant l'abdomen, on trouva les intestins complètement recouverts par une grande quantité de sérosité sanguinolente, et en l'enlevant, la première chose qu'on découvrit fut un ascaride lombricoïde placé sur l'épiploon. En poursuivant l'examen, on découvrit une perforation à la face antérieure de l'estomac, à environ deux pouces de son extrémité pylorique. Toute la surface péritonéale était injectée et d'un rouge vif.

(*British and foreing med. Review*, avril 1842.)

L'absence de détails dans cette observation empêche de déterminer la véritable nature de la perforation de l'estomac, et de décider si cette perforation a été réellement produite par le ver, comme on en a vu plusieurs exemples, et comme M. Guersant l'a observé chez un malade dont il a rapporté l'histoire à l'Académie de médecine, en 1841.

Distension énorme de la vésicule biliaire (*Obs. d'un cas de*) ; par le docteur Babington. — Samuel Woods, âgé de vingt-

sept ans, fut reçu à l'hôpital le 19 janvier 1842; brun, d'une taille élevée, exerçant la profession de plombier et de vitrier, il dit avoir toujours été d'une constitution très robuste, d'une excellente santé; seulement, il y a dix ans, il eut une fistule à l'anus. Il y a treize mois, les extrémités inférieures commencèrent à enfler, et il éprouva de vives douleurs dans les reins. Ces symptômes persistèrent plus ou moins jusqu'au mois d'avril dernier, époque où il remarqua au-dessous du rebord des côtes droites, *une petite balle* (ce sont ses expressions) un peu mobile, et par intervalles extrêmement douloureuse. En mai, il fut obligé de renoncer à ses travaux par suite de ces douleurs et de sa faiblesse. Depuis lors, la tumeur a continué à augmenter, à rester douloureuse, et les forces et l'embonpoint se perdirent rapidement.

Etat actuel : amaigrissement extrême; face excessivement pâle, exsangue et comme de cire. Les conjonctives sont d'un blanc mat, et les paupières d'une coloration noirâtre. La douleur de ventre est très vive dans la région de la tumeur. L'œdème des jambes a disparu, mais il revient quand le malade marche. Les garderobes sont régulières, la langue est nette. Les fonctions du cœur et celles de l'appareil respiratoire sont normales. L'hypochondre droit, et une partie des régions lombaires et ombilicales jusqu'à la pointe du cœur, sont occupés par une grosse tumeur arrondie, dont la surface est tout unie, et qui offre une résistance médiocre, et donne à la percussion, une sensation très évidente de fluctuation.

Jusqu'au 29 janvier, l'état de Woods changea peu : on fit alors une ponction exploratrice dans la tumeur, avec un trocart très fin. Il ne sortit pas de liquide par la canule, mais un très petit stylet introduit dans la tumeur, montra qu'elle était remplie de liquide : car le stylet pénétra sans rencontrer d'obstacle, jusqu'à trois ou quatre pouces au-delà de la canule. On le retira, on replaça le trocart qui ramena une espèce de petit bouchon d'un mucus épais, ce qui fit diagnostiquer une dilatation de l'intestin. Les forces diminuèrent bientôt, la faiblesse augmenta, et le malade succomba le 11 février.

Autopsie, trois jours après la mort. Les organes thoraciques sont sains. Le péritoine contient une quantité de liquide muco-purulent épais et sanguinolent qui est plus liquide au voisinage de la rate, et, à droite au niveau du foie, très puriforme. En ce point, le diaphragme offre à sa face inférieure une couche de fibrine épaisse, rugueuse, molle, adhérente. Une vaste poche, peu adhérente, dans une grande étendue, à la paroi antérieure de l'abdomen, était entourée presque partout par le tissu hépatique : le foie, par son bord libre, descendait d'ailleurs jusqu'à la fosse iliaque droite. Cet organe n'offrait, du reste, aucune altération de texture, et il était seulement un peu refoulé à gauche. La poche était plus qu'à moitié remplie par un liquide rougeâtre, épais, filant, qui aurait rempli deux cuvettes, et qui présentait un sédiment abondant, formé par un mucus puriforme, demi-solide, divisé en plusieurs masses de teinte variable. Les parois du kyste avaient près d'un quart de pouce d'épaisseur : elles étaient constituées par le foie induré et par des tissus comme œdémateux friables en plu-

sieurs points; la face interne présentait beaucoup de cloisons minces, sous forme de plis aplatis ou de végétations en croissant et à bords tranchés, dont quelques unes avaient quatre ou cinq pouces de long et un pouce de hauteur. La membrane interne ressemblait à un épiderme rugueux et ramolli. Quelques points des parois en contact avec le foie semblaient ramollies par la suppuration. Le fond de la vésicule biliaire dilaté, épaissi, œdémateux et réticulé, formait la paroi antérieure, et son étendue égalait celle d'un vase capable de contenir une pinte de liquide : il était séparé du reste de la poche par quelques unes des cloisons ci-dessus décrites. Le conduit cystique, que l'on apercevait dans l'étendue d'un pouce et demi, était aplati, élargi, et s'ouvrait dans le cholédoque qui était dilaté et adhérent à la grande poche. La bile était pâle et rare dans le canal cholédoque et dans le duodénum; le conduit cystique ne contenait que du mucus épais : sa terminaison ne put être découverte. Les autres organes ne présentaient pas d'altération notable. (*Guy's hospital Report*, avril 1842.)

Calculs urinaires (*Observations sur les — et classement des calculs du Musée de l'hôpital de Guy*); par le docteur Golding Bird. — Il y a vingt-cinq ans, le docteur Marcet donnait le catalogue des calculs déposés à l'hôpital de Guy. M. Bird refait aujourd'hui ce travail qui porte sur trois cent soixante-trois concrétions, au lieu du chiffre primitif de deux cent vingt-huit. Il les classe, non pas d'après les nombres des couches alternatives, mais d'après les caractères et la composition du noyau; il admet des genres, puis des espèces. Voici les genres qu'il reconnaît : noyau d'acide urique, deux cent quarante-cinq calculs; d'urates d'ammoniaque ou de chaux, dix-sept; d'oxyde urique, zéro; d'oxalate de chaux, quarante-cinq; d'oxyde cystique onze; de phosphates terreux, vingt-un; éléments mixtes, sans arrangement manifeste par couches concentriques, trois.

Après avoir indiqué avec exactitude et avec détails les caractères de ces substances et les moyens de les reconnaître, le docteur Bird examine le rapport naturel des éléments des calculs entre eux, les transformations qu'ils peuvent subir par un léger changement dans l'arrangement de leurs atomes : étude intéressante dont la découverte et les progrès sont dus à la chimie moderne, mais étude où, jusqu'à présent, la théorie a grande part. Il montre, par quelques expériences qui lui sont propres, qu'il serait facile, par de légères modifications de cette composition atomique, d'obtenir dans l'urine normale la formation des éléments organiques des dépôts calculeux.

Partant de ces principes qu'il reconnaît pouvoir être seulement théoriques, et sans affirmer que dans ces métamorphoses des élé-

ments des concrétions calculeuses, la nature opère nécessairement les conversions qu'il indique, le docteur Bird propose une division nouvelle des dépôts calculeux. Il en fait deux grandes classes : la *première* comprend les dépôts organiques qui sont rigoureusement le produit d'une action vitale, qui ne viennent point du dehors et qui sont nés d'un trouble fonctionnel; dans la *seconde* se rangent ces sédiments qui viennent, en tout ou en partie, du dehors, et qui sont plutôt le résultat de l'*user* des organes, que d'une maladie active.

La première de ces classes comprend l'acide urique et les urates qui se rapprochent le plus de l'urine à l'état normal. Si, par quelque cause, moins d'oxygène vient à être éliminé, ces substances sont remplacées par l'oxyde xanthique (urique); tandis que si la faculté que possède le rein de produire des oxydes est augmentée, il se forme de l'acide oxalique sous forme d'oxalate de chaux. La tendance à une élimination excessive de soufre, amènera le remplacement de l'acide urique ou de l'urée par la cystine. Il faut rattacher aussi à cette classe le carbonate de chaux, que le docteur Bird ne regarde pas comme une sécrétion *de novo*, mais comme un produit secondaire. Il résulterait d'un état d'énervation tel, que les liens d'affinité qui, dans l'intégrité du système nerveux, réunissent intimement les éléments de l'urée se relâchant, un nouvel arrangement s'opère dans les atomes : l'urée devient du carbonate d'ammoniaque, et, sous l'influence de l'affinité chimique ordinaire, du carbonate de chaux se forme aux dépens des sels calcaires de l'urine.

La seconde classe contient les phosphates simples et mélangés : l'acide de ces composés peut, sans doute, être réellement formé dans le rein par l'oxydation du phosphore qui existe dans la matière grasse et l'albumine du sang : et s'il en est ainsi, les bases seules viennent du dehors. Il est évident que, sous l'influence de certaines circonstances, les phosphates terreux se développent par suite d'une sorte de fonction supplémentaire du rein : car, dans quelques cas où le phosphate de chaux ne se dépose pas dans le tissu osseux, comme dans le ramollissement des os et le rachitisme, l'urine est chargée de ce principe.

Cœteris paribus, des deux phosphates, le sel de chaux semble se former plus généralement sous l'influence de l'énervation, et le combiné magnésien paraît être plutôt le produit de l'irritation.

Si les vues du docteur Bird sont justes, et il en promet ultérieurement la démonstration, la doctrine généralement admise des diathèses se trouverait simplifiée. Si, par exemple, en raison du

trouble d'une fonction, de celle de la peau par la suppression de la transpiration, le rein est appelé à une action supplémentaire compensatrice, pour excréter cette proportion de carbone et de nitrogène que la peau ne peut plus momentanément éliminer, on sait qu'il en résulte immédiatement la formation d'urate d'ammoniaque dans l'urine. Ce ne serait pas, suivant le docteur Bird, un grand effort d'imagination de concevoir que, sous l'influence de légères causes prédisposantes ou d'idiosyncrasies particulières, ce dépôt puisse être remplacé par les autres éléments organiques, ou même par le carbonate de chaux, en raison du degré comparatif d'irritation ou d'énervation qui existent dans l'économie, ou spécialement dans le rein.

Il est évident aussi que ces vues du docteur anglais, si elles étaient l'expression de la vérité, auraient une influence puissante sur le traitement des affections calculeuses; mais ces hypothèses, quelque ingénieuses qu'elles soient, et bien qu'elles aient une base scientifique, ont besoin de la sanction des faits et de l'expérience.

(*Guy's hopital Report*, avril 1842.)

Fièvre intermittente (*Obs. de — communiquée par la mère à son enfant*); par M. Brunzlow de Brandenbourg. — Une femme de trente-quatre ans, primipare, fut prise au deuxième mois de sa grossesse d'une fièvre intermittente tierce. Celle-ci fut guérie au bout de quelques semaines; mais il survint bientôt une récidive, et cette fois sous le type quarte que la fièvre conserva pendant toute sa durée. Malgré l'emploi d'un grand nombre de médicaments, la fièvre persista jusqu'au septième mois de la grossesse, céda pendant quelques jours pour reparaître au huitième mois, en affaiblissant considérablement les forces de la malade. Cependant, à l'aide de la quinine et du quinquina unis à l'opium et à l'ipécacuanha, on parvint à en triompher dans le courant du neuvième mois. L'accouchement eut lieu à terme, et fut très heureux. L'enfant, du sexe féminin, était faible, maigre, dans un état de somnolence continuel, et ne put prendre le sein dans les premiers jours de sa naissance. Bien que la puerpéralité ne fût suivie d'aucun accident, il n'y en avait pas moins quelques accès fébriles irréguliers qui revinrent dès que l'enfant prit le sein. Quelques mois après l'accouchement, la mère s'aperçut que son enfant, qui était resté maigre et débile, était agité, criait beaucoup, et ne voulait pas dormir à certains jours. On attribua ces petits accidents à un refroidissement dû à un écart de régime, car l'enfant mangeait déjà des soupes. Cependant, la mère soutint avoir remarqué que l'enfant avait de l'agitation et de la chaleur toujours le quatrième jour. Dès lors, M. Brunzlow observa cette petite malade avec attention, et constata qu'elle était en effet atteinte d'une fièvre à type quarte, dont les

accès venaient toujours le soir, et étaient bien caractérisés par les trois stades. Pendant ces accès, l'enfant gémissait beaucoup, et paraissait ardemment désirer le sein. Ces accès duraient toute la nuit; au matin tous les symptômes fébriles avaient disparu, et l'enfant allait très bien pendant deux jours. Comme cette fièvre durait déjà depuis plusieurs semaines, et avaient considérablement affaibli la petite malade, M. Brunzlow crut devoir immédiatement recourir au sulfate de quinine. Celui-ci fut administré sous forme de pommade en frictions plusieurs fois par jour, puis ensuite en potion à la dose de deux grains par jour. Sous l'influence de ce traitement, il n'y eut plus que trois accès qui furent progressivement moins violents; et, l'enfant débarrassée de sa maladie, devint robuste et vigoureuse. Six semaines après, elle était très bien, mais alors l'enfant que l'on portait souvent à l'air, et par des temps assez mauvais, fut prise de diarrhée, et eut un nouvel accès de fièvre qui revint, mais avec un type irrégulier. — Des frictions de pommade au sulfate de quinine, et une potion avec le même médicament amenèrent de nouveau une guérison complète au bout de huit jours. Dès lors, il n'y eut plus d'accès.

(*Med. Zeitung von Preuzzen*, 1841, n° 12.)

La possibilité de la transmission d'une maladie de la mère à son fœtus n'est plus contestée aujourd'hui : trop d'exemples sont là pour le prouver. Nous ne contestons donc pas que la fièvre intermittente, tout comme la syphilis, la variole, ne puisse passer de la mère à son produit, mais nous n'en regrettons pas moins que M. Brunzlow n'ait pas cru devoir signaler dans son observation les conditions atmosphériques et médicales, dans lesquelles se trouvait la femme qui en fait l'objet. Ainsi, la connaissance de la localité, de l'habitation, pourraient peut-être faire expliquer autrement que par la transmission la fièvre intermittente dont l'enfant a été atteint. On sait, en effet, que dans certaines localités la fièvre intermittente est endémique, et qu'elle revêt surtout dans ces cas la forme quarte; et bien qu'il existe peu d'exemples d'enfants atteints en aussi bas âge, on pourrait comprendre le développement de la maladie chez l'enfant sous l'influence des mêmes causes qui l'avaient produite chez la mère. Nous le répétons, nous ne contestons pas la possibilité de la transmission, mais nous croyons que la faiblesse de l'enfant à sa naissance, et la disparition des accès fébriles irréguliers de la mère quand l'enfant tétait, ne sont pas des raisons suffisantes pour la faire admettre dans ce cas, surtout si l'on remarque que l'enfant ne fut atteint de la maladie que plusieurs semaines après sa naissance.

Hypertrophie du cerveau chez les enfants (*Obs. d'*), par le docteur Cathcart Lees. — Obs. I. John Harding, âgé de deux ans,

fut reçu à l'hôpital en mai 1842, pour une coqueluche : sa mère assure qu'il a toujours joui d'une bonne santé, mais qu'il était *lourd* et *endormi*, et non pas joueur comme les autres enfants ; son appétit avait toujours été grand. La tête est plus grosse qu'elle ne l'est d'ordinaire à cet âge, surtout au niveau des bosses pariétales qui forment des saillies considérables. L'os frontal proémine aussi audessus de la racine du nez. Les fontanelles sont complètement ossifiées; les yeux sont grands et saillants; l'intelligence est intacte, mais l'enfant semble très apathique, et il ne regarde avec beaucoup d'attention que les aliments dont il est très avide. Il crie aisément ; il n'y a pas de fièvre, mais les quintes de toux sont très fortes et souvent suivies de convulsions ; elles sont générales, et la mort eut lieu au milieu d'un accès, le sixième jour de la maladie.

En enlevant le crâne, la dure mère parut tendue, et quand on la coupa, on vit le cerveau comme gonflé et saillant à travers les membranes ; les circonvolutions étaient aplaties comme si elles étaient comprimées ; les vaisseaux de la pie-mère étaient gorgés de sang très rouge. La substance cérébrale était très congestionnée, mais de bonne consistance et très développée. Il n'y avait pas d'épanchement séreux dans les ventricules. La muqueuse des bronches est un peu vasculaire ; les glandes bronchiques ne sont pas développées. Les poumons sont parsemés de petits noyaux, parfaitement isolés, comme apoplectiques. Tous les nerfs de la poitrine furent disséqués avec soin et on n'y trouva aucune altération.

Obs. II. Anne Murphy, âgée de trois ans, très délicate, a une tête fort grosse relativement à son corps qui est amaigri, surtout aux extrémités inférieures : l'os frontal est très saillant, ainsi que les angles postérieurs des deux pariétaux. Les yeux sont sans expression et élargis, comme dans l'hydrocéphale chronique. Les fontanelles sont fermées et solides, mais cartilagineuses. L'enfant est maussade, gloutonne; elle crie quand on lui montre des aliments jusqu'à ce qu'elle les tienne, et alors elle s'endort : crier, manger et dormir, c'est là toute son existence. L'intelligence paraît obtuse, les pupilles sont naturelles, le pouls est régulier. On ne peut avoir aucun renseignement sur les antécédents ; du reste elle resta pendant quelques mois soumise à mon observation. La mort eut lieu sans convulsions à la suite d'une diarrhée chronique.

Autopsie. Le cerveau pesait plus de deux livres ; la dure mère adhérait au crâne ; le cerveau était volumineux et cette membrane paraissait comme tendue au-dessus de lui. La substance cérébrale était plus dense qu'elle ne l'est à cet âge, et aussi plus pâle. Il n'y avait de liquide ni dans les ventricules, ni à la base du cerveau, qui paraissait vide de sang et de sérosité. Il n'y avait de tubercules ni dans les poumons, ni dans l'abdomen.

Après avoir exposé ces deux faits et un troisième qui est à peu près sans valeur, le docteur Lees cherche à établir les symptômes de l'hypertrophie du cerveau. Ces symptômes seraient, du côté de l'intelligence, une obtusion particulière, caractérisée surtout par l'apathie pour les objets extérieurs et une grande tendance à l'assoupissement; d'autres fois une irritabilité particulière, et en même temps

une céphalalgie avec paroxysmes. Quant à la faiblesse des membres, à la paralysie, aux convulsions, à l'épilepsie, elles semblent au docteur irlandais appartenir seulement à la seconde période de la maladie, alors qu'elle devient aiguë. L'appétit était considérable chez les malades dont il rapporte l'histoire, et il y avait une saillie particulière des bosses pariétales, sur laquelle le docteur Munchmeyer de Lunébourg (*Schmidt's Jahrbucher*, vol. XXV, 1840), a insisté et qui peut servir à distinguer l'hypertrophie de l'hydrocéphale chronique. On peut ajouter que, dans l'hypertrophie, le doigt en pressant sur les fontanelles perçoit une sensation de dureté, tandis que dans les cas extrêmes d'hydrocéphale, et chez les très jeunes enfants, on perçoit dans ce point de la fluctuation.

(*Dublin Journal of medical Science*, septembre 1842.)

Anévrysme de l'aorte (*Obs. sur le diagnostic de l'*) ; par le docteur Robert Law, professeur des Instituts de médecine à l'Ecole de médecine d'Irlande, etc. — Dans ce mémoire qui est d'ailleurs fait avec beaucoup de soin, et qui renferme des observations très curieuses, l'auteur, tout en avouant qu'il n'existe pas de signe pathognomonique de l'anévrysme de l'aorte, croit devoir insister, plus que les autres pathologistes, sur lavaleur séméiologique de la douleur. *Quand elle existe*, elle a des caractères particuliers ; elle a une nature *complexe*, c'est à dire qu'elle est à la fois, tantôt constante et sourde, tantôt aiguë et lancinante par intervalles. Le docteur Robert Law attache, pour le diagnostic, la plus grande importance à ce double caractère de la douleur, qu'il dit n'avoir jamais observé dans aucune autre maladie.

(*Dublin Journal of Medical Science*, juillet 1842.)

Pneumonies et tubercules pulmonaires (*Sur le diagnostic comparé des*) ; par le docteur Hughes. — Dans un précédent mémoire inséré également dans le *Guy's reports*, le docteur Hughes insistait spécialement, au point de vue du diagnostic, sur le siège des tubercules. Dans ce second travail, il s'agit de la pneumonie : plusieurs questions relatives à cette affection y sont discutées ; mais le but principal de l'auteur est de comparer, pour la séméiotique, le siège de la pneumonie avec celui des tubercules, et de démontrer par des chiffres les conclusions déjà admises dans la science sur la préférence de l'une ou l'autre de ces maladies pour tel ou tel point du poumon. Ses statistiques portent sur plusieurs centaines de malades, et voici les propositions finales qui découlent de son second mémoire : la pneumonie est double dix-neuf fois sur cent.

la phthisie affecte les deux poumons quatre-vingt-dix fois sur cent. La pneumonie est bornée à la base d'un seul ou des deux poumons soixante-deux fois sur cent; les tubercules sont bornés à la base de l'organe une fois sur deux cent cinquante. Le sommet du poumon fut primitivement, principalement ou exclusivement affecté de tubercules quatre-vingt-quatorze fois sur cent, et la pneumonie fut bornée à ce même sommet cinq fois seulement sur cent. Il est inutile d'insister sur l'importance de ces résultats au point de vue du diagnostic physique des deux affections.

(*Guy's hospital reports* octobre 1842.)

Pathologie et Thérapeutique chirurgicales.

INFLAMMATION DE LA MEMBRANE DE L'HUMEUR AQUEUSE DE L'ŒIL (*Obs. sur l'*); par le Dr J. R. Bedford.—Ce travail se termine par les conclusions suivantes: 1° L'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse de l'œil peut être simple ou scrofuleuse, aiguë ou chronique. 2° Une légère teinte opaline ou nuageuse de la membrane est le signe essentiel de la phlegmasie, et elle ne dépend pas d'un dépôt morbide, mais simplement d'une turgescence vasculaire, qui, dans un tissu transparent, constitue l'inflammation. 3° L'aspect tacheté particulier de la membrane qui dépend probablement d'un dépôt de lymphe ou d'îlots de pus épanché avec trouble de l'humeur aqueuse, indique un degré de phlegmasie plus intense. 4° L'inflammation peut se terminer par une augmentation de sécrétion, un épanchement fibrineux ou purulent, et par ulcération. 5° L'augmentation de sécrétion qui constitue une hydropisie de la chambre antérieure, se reconnaît à certains signes bien tranchés; elle n'est pas nécessairement fatale pour la vision, et elle peut être combattue par la thérapeutique. L'évacuation de l'humeur aqueuse, bien que ce soit un moyen palliatif qui peut être mis en usage quand existe une vive douleur, a cependant de grands désavantages; et, comme cure radicale, elle est d'une valeur douteuse. 6° L'épanchement de fibrine, dans la première période, disparaît sous l'influence d'une médication simple. A une époque plus avancée, elle cède à l'action d'un traitement mercuriel modéré. 7° L'épanchement de pus est, dans quelques cas, le résultat de la simple inflammation, mais moins souvent que l'épanchement fibrineux, qui, s'il est abondant, peut être évacué avec avantage, tandis que, dans la majorité des circonstances, il disparait par l'absorption,

et surtout sous l'influence des moyens curatifs convenables à l'ophthalmie particulière concomitante. 8° De toutes les terminaisons, celle par ulcération est la moins fréquente.

(*Guy's hospital reports*, octobre 1842.)

MÉLANOSE DE L'ŒIL GUÉRIE PAR L'EXTIRPATION (*Obs. d'une*), par le docteur Byron. — Richard Donnelly, laboureur, âgé de vingt-un ans, fut reçu à l'infirmerie de Meath le 4 mars 1827. L'œil gauche était affecté de cataracte et d'amaurose; la conjonctive était boursoufflée dans une grande étendue, et le globe de l'œil augmenté de volume. Il y avait d'ailleurs peu de larmoiement et d'irritation. Le malade éprouvait de la céphalalgie; le pouls était à 60 et plein; la santé générale était bonne. La vue de ce côté était perdue depuis un an; les autres symptômes n'avaient qu'une semaine de date et avaient été attribués à un coup de bâton reçu dans l'œil.

Trois semaines après, on jugea convenable de pratiquer une opération pour le staphylôme, et elle fut faite le 27 mars. La sclérotique et la choroïde furent coupées à trois lignes en arrière du cercle ciliaire, et on tailla dans l'œil un grand lambeau qui comprenait le crystallin épaissi avec sa capsule et l'iris; il y eut une hémorrhagie abondante, et un peu de sang coagulé s'épancha dans les cellules antérieures de l'humeur vitrée. L'opération fut très douloureuse. La plaie fournit du pus et du sang en quantité médiocre, et, pendant quelques jours, la tumeur parut diminuer par degrés. Cependant, environ un mois après, l'œil était aussi volumineux qu'auparavant et offrait un aspect fongueux.

Neuf mois après, la tumeur avait augmenté considérablement et était aussi grosse qu'une orange. Sa circonférence avait neuf pouces à la base, sept pouces et demi au centre et six au sommet. Les paupières adhéraient à sa surface par l'intermédiaire de la conjonctive, qui était mobile sur le globe oculaire. La surface antérieure de la tumeur présentait un aspect irrégulier, en raison de trois protubérances qui en naissaient et qui avaient chacune le volume d'une noix. La plus saillante avait une couleur rouge-noire, et saignait au contact. La tumeur était ferme, élastique, et dure en quelques points : une fois il en était sorti une pinte de sang. Du reste, la santé générale était un peu altérée.

La maladie eut une marche rapide : en quinze jours, la tumeur avait commencé à s'ulcérer; la tendance aux hémorrhagies semblait avoir cessé. Pour la première fois, le malade se plaignait de douleur très vive, qui, de la tumeur, s'étendait à la partie postérieure de la tête. Le pouls était à quatre-vingt. On pratiqua l'extirpation de l'œil le 28 février, deux ans après le début de l'affection.

Une incision fut faite, de la commissure externe à l'angle interne de l'orbite. Une autre fut conduite à travers la conjonctive, le long du bord de la paupière inférieure, de l'angle interne à l'angle externe, où elle rejoignit la première. Une division semblable de la conjonctive fut pratiquée ensuite le long du bord de la paupière supérieure.

La surface de la tumeur était alors mise à nu jusqu'aux bords de l'orbite. Les tendons des muscles obliques supérieur et inférieur furent ensuite coupés, de manière que le doigt pût passer librement autour de l'orbite dans toutes les directions. Les autres attaches de la tumeur, qui étaient très étendues, furent ensuite divisées, et la masse entière, qui était très volumineuse, puisque sa moitié postérieure remplissait la cavité orbitaire, fut enlevée. Les artères ophthalmiques et sous-orbitaires fournirent une hémorrhagie qui fut arrêtée en remplissant l'orbite avec de la charpie.

Examen de la tumeur.—La glande lacrymale avait complètement disparu, et à peine restait-il quelque partie de l'œil qui fût intacte. Le globe de l'œil était converti en une masse charnue solide, à la surface de laquelle étaient étendus les muscles hypertrophiés. Au dessous, était une tunique forte, qui paraissait être la sclérotique distendue et altérée dans son tissu. En l'enlevant, on découvrit la surface de la tumeur : elle présentait de nombreux tubercules, de grosseur différente, depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'une châtaigne : les plus gros étaient noirâtres et les plus petits d'une couleur brune. Entre ces tubercules était interposé un tissu blanc, semi-cartilagineux, dont les prolongements les plus volumineux, incisés, donnèrent issue à une matière qui ressemblait au pigment noir de la choroïde, et étaient formés par un tissu cartilagineux plus dense. Les petits tubercules offraient une composition analogue : quelques uns étaient denses et les plus gros ramollis. Le nerf optique, sain d'ailleurs, était rétréci près de son union avec l'œil.

La terminaison fut favorable : le dixième jour après l'opération toute fièvre avait disparu, et le quatre-vingt-huitième la plaie était tout à fait guérie. La guérison se maintint pendant près de quatre années, époque à laquelle le malade fut enlevé par une *fièvre.*

L'observation précédente est extraite d'un travail du docteur Byron, intitulé ***Observations de maladies cancéreuses de la tête et de la face,*** où l'on trouve un exemple de fongus médullaire chez un enfant de quatre ans, et deux autres cas de mélanose associée au cancer du globe de l'œil. L'auteur semble se ranger à l'opinion de MM. Lobstein, Carswell, Cruveilhier, etc., et autres pathologiques, qui regardent la mélanose comme un tissu inorganique, innocent en lui-même, et qui ne devient funeste que par son accumulation dans de nombreux organes, et par son siège et ses effets mécaniques.

(*Dublin Journal of Med. Science.* Juillet 1842.)

Ligature des carotides (*De la*). — Dans ce travail, le docteur James Miller insiste sur deux points : 1° Sur la nécessité, quand on doit pratiquer la ligature d'une carotide, de lier simultanément les deux, sans crainte d'aucune conséquence fâcheuse ; 2° sur la nature des désordres qui succèdent aux troubles dans la circulation consé-

cutifs à la ligature, désordres qui se manifestent dans les *poumons* et non dans le *cerveau*. Cette dernière assertion serait prouvée par les expériences nombreuses de M. Robert sur les animaux, les désordres qui ont suivi l'opération s'étant développés dans la poitrine et non dans le crâne; elle le serait également par les faits de ligature rapportés par MM. Ferguson, Liston, Lizars, Astley Copper, etc., auxquels M. Miller renvoie, et dans lesquels la dyspnée et la toux succédèrent à l'opération. Dans ces cas, il conseille de recourir, chez les sujets pléthoriques, à une saignée pratiquée avant l'opération, et après, si quelques troubles surviennent du côté des poumons. Il appliquerait la même loi et les mêmes précautions aux cas d'opération sur les gros troncs artériels, tels que les sous-clavières, les iliaques et les fémorales, après la ligature desquelles des congestions des viscères thoraciques et abdominaux peuvent survenir. L'auteur pense que, lorsqu'après la ligature de la carotide, des symptômes cérébraux se manifestent, ils ne sont pas dus au changement apporté dans la circulation, mais à quelque lésion, pendant l'opération, des nerfs et des veines qui accompagnent l'artère ou aux accidents de la plaie. (*British and foreign med. Review*, avril 1842.)

Nous laissons à l'auteur anglais la responsabilité de ses doctrines; car nous ne voyons pas où est la nécessité, *quand on pratique la ligature d'une carotide, de lier simultanément les deux*. Est-ce la crainte du retour du sang par le bout supérieur à la ligature que l'on veut prévenir? Mais, pour s'opposer complètement à cet accident, il faudrait lier aussi les vertébrales, car les carotides ne s'anastomosent pas seulement entre elles, mais encore avec les vertébrales. Et d'ailleurs on connaît aujourd'hui des moyens propres à s'opposer à cette hémorrhagie par retour dans les cas de plaies de la carotide primitive ou de l'une des branches de la carotide externe. MM. Herbert Mayo, Bérard aîné et Lenoir en ont donné chacun un. Reste le cas de lésion de la carotide interne à sa partie supérieure; mais ici encore la double ligature proposée par l'auteur serait probablement insuffisante, car il resterait une communication entre la carotide et la vertébrale par laquelle le sang pourrait revenir. Dans les cas d'anévrysme spontané et traumatique, l'observation a montré trop souvent que la ligature de la seule carotide affectée était suffisante pour que cela soit mis en question. Quant à l'idée que *les symptômes cérébraux qui se manifestent après la ligature du tronc carotidien sont dus à la lésion, pendant l'opération, des nerfs et des veines qui accompagnent le tronc*, nous en déclinons aussi la responsabilité, car on ne nous

persuadera jamais que la paralysie de tout un côté du corps et la perte de la mémoire, etc. soient des phénomènes qui tiennent à la lésion des nerfs et des veines du cou. Nous attribuerions bien plus volontiers à cette cause les accidents qui s'observent quelquefois du côté des poumons et du larynx : ce qu'on sait des fonctions du pneumogastrique rend cette opinion plus probable que celle que soutient l'auteur.

Obstétrique.

Grossesse double *(Obs. curieuse de)*, par le docteur William Jameson. — Le soir du 3 avril 1842, dit le docteur irlandais, je fus mandé auprès de madame R., femme d'environ trente ans, et mère de quatre enfants vivants, pour une douleur très vive dans le ventre, qui revenait à des intervalles irréguliers, et qui durait cinq minutes d'ordinaire à chaque crise. Ces douleurs avaient commencé dès le matin après déjeûner. Je trouvai madame R. au lit; il y avait un peu d'accélération dans le pouls ; la langue était nette, l'abdomen n'était en aucun point douloureux à la pression, mais il était développé, et je reconnus l'existence d'une tumeur solide, dure, qui remontait jusqu'à l'ombilic, qui me parut plus molle quand la douleur cessa, et que j'attribuai à une grossesse. En appliquant le stéthoscope sur le ventre, j'entendis, après un examen assez long, un souffle placentaire dans la fosse iliaque droite; mais je ne pus percevoir les battements du fœtus. Cependant je crus à une grossesse et à un accouchement prochain. Madame R. regarda la chose comme impossible, puisque sept semaines auparavant elle était accouchée d'un enfant qu'elle nourrissait : elle refusa de se laisser examiner le vagin; je sus néanmoins que, depuis la seconde partie du jour, elle rendait un peu de sang, qu'elle avait pris pour l'apparition des menstrues.

Comme j'étais convaincu que la tumeur était à l'utérus, et que cet organe cherchait à se débarrasser de quelque corps étranger, j'ordonnai une potion huileuse, et je sortis pour rendre compte au mari de madame R. de mon opinion. Nous étions à causer, quand on vint en toute hâte me chercher pour madame R., et j'arrivai pour voir sortir, pendant une douleur, la tête d'un fœtus, qui se présentait avec les membranes intactes; et, dans une seconde douleur, le fœtus, les membranes et le placenta furent expulsés simultanément. J'ouvris aussitôt la poche, qui contenait une petite quantité de liquide amniotique, et j'y trouvai un enfant mâle, mort à environ six mois de gestation, dont la peau était ridée et noirâtre, mais sans décomposition putride, et qui avait huit à neuf pouces de longueur. Le cordon était petit, friable; mais le placenta paraissait, par son volume, appartenir à un fœtus venu à terme et bien portant. L'utérus se contractait bien : je plaçai une serviette autour de l'abdomen et j'administrai une potion opiacée.

J'appris alors les détails suivants : Quatre accouchements antérieurs n'avaient présenté aucune circonstance extraordinaire, et s'étaient terminés en quelques heures. Le dernier enfant était un garçon de sept semaines que Mme R. nourrissait, et qui était né le 13 février dernier. En l'absence de son médecin ordinaire, elle avait été accouchée par une sage-femme : le travail avait été terminé en quatre heures : le délivre était venu dix minutes environ après la naissance de l'enfant, sans hémorrhagie ultérieure ; elle s'était rétablie et avait repris ses occupations habituelles aussi tôt que dans ses premiers accouchements ; mais elle avait remarqué que sa taille n'avait pas beaucoup diminué. Sa santé générale avait continué à être bonne ; elle avait du lait aussi abondamment que les autres fois, et elle avait engraissé pendant l'allaitement. Les règles avaient paru pour la dernière fois à la fin d'avril 1841, et comme elle était accouchée le 13 février, quarante-deux semaines s'étaient donc écoulées entre la dernière époque de la menstruation et la naissance de l'enfant.

Le docteur William Jameson mentionne les circonstances remarquables de cette observation : le volume de l'enfant, qui était aussi gros qu'un fœtus de six mois ; son séjour de quarante-neuf semaines (un an moins trois semaines) après la dernière époque de menstruation, sans que la décomposition soit survenue ; la cessation des douleurs après la naissance du premier enfant ; l'absence d'inconvénients résultant du séjour dans la matrice du second enfant, séjour qui ne fut pas soupçonné ; et enfin la venue du second enfant sept semaines après. La rétention du placenta, et l'absence d'hémorrhagie après la naissance de l'enfant vivant, alors que le délivre non expulsé devait empêcher l'utérus de se contracter suffisamment, ne sont pas moins extraordinaires : on peut expliquer cette dernière circonstance par le volume de l'œuf qui resta dans l'utérus, et qui, pressant sur la surface d'insertion de l'autre placenta, préserva la malade d'un accident mortel.

(*Dublin Journal of Medical Science.* Septembre 1842.)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 4 octobre. — Ictère épidémique. — M. Martin-Solon, rapporteur de la commission des épidémies, donne l'analyse d'un Mémoire envoyé par M. Chardon, du département de l'Ain, et relatif à une épidémie d'ictère. En octobre 1841, après des brouillards épais qui avaient régné pendant longtemps, l'épidémie se manifesta dans plusieurs communes des environs de Trévoux. La maladie débutait par un malaise général, de l'anorexie, des douleurs

précordiales et dans l'hypochondre droit ; puis, au bout de quelques jours, la teinte ictérique commençait à se montrer sur les sclérotiques et envahissait le corps et les membres. Chez tous ceux qui en ont été atteints, et parmi lesquels se trouve un enfant de cinq ans, les matières stercorales étaient décolorées, et au contraire, les urines rouges et épaisses. Le traitement a consisté dans des applications de sangsues et dans l'usage de boissons adoucissantes et de l'eau de Sedlitz. L'épidémie a duré trois mois et demi. Aucun malade n'a succombé. M. Martin-Solon ne pense pas qu'on puisse donner le nom d'épidémie d'ictère à l'affection qui vient d'être décrite ; car cet ictère n'était pas essentiel, mais bien la conséquence d'une hépatite aiguë, suite elle-même d'une affection gastro-intestinale.

Suette miliaire épidémique. — M. Martin lit un second rapport sur un travail de M. Taraud, intitulé : *De la Suette miliaire qui a régné épidémiquement dans le département de la Dordogne.*

Déjà, pendant les mois de mars et d'avril 1841, on avait eu occasion d'observer un assez bon nombre de cas de fièvres exanthémateuses, telles que variole, rougeole, scarlatine ; la suette avait elle-même fait plusieurs apparitions dans le département lorsque, pendant le mois de mai, cette dernière maladie prit un développement considérable. Au bout de cinq mois, elle cessa ses ravages, après avoir atteint près de dix mille personnes, dont sept cent quatre-vingt-quatorze succombèrent. Les symptômes ont offert ceci de remarquable dans leur marche, que celle-ci a été très souvent rémittente ; le mouvement fébrile ne débutait pas par du frisson, mais par une augmentation de chaleur bientôt suivie d'une sueur abondante. A l'autopsie on a trouvé des congestions dans le poumon et dans divers autres organes, mais sans lésion spéciale constante. Le sang extrait par la saignée était recouvert d'une couenne inflammatoire ; le traitement antiphlogistique fut généralement employé ; mais le médicament qui obtint le plus de succès fut le sulfate de quinine administré à la dose de un à deux grammes en plusieurs fois, en vue de combattre la forme rémittente. C'est au docteur Paingray que l'on dut et la remarque pratique et l'application thérapeutique. (Remerciements. — Renvoi au comité de publication.)

Ténotomie. — M. Bouvier lit une Note sur les résultats qu'il a obtenus de la section sous-cutanée des tendons de la main. L'extension toute moderne de la ténotomie exige que l'on soit bien arrêté

sur les conséquences de cette opération. Les deux bouts divisés se réuniront-ils ? ou bien, après la réunion, continueront-ils de glisser de manière à conserver l'action propre et isolée du muscle ? Voilà ce qu'il importe de savoir. La solution de ces questions fournit une des bases sur lesquelles reposent les indications de la ténotomie. Il est évident, par exemple, que si le muscle ne devait plus mouvoir l'os par défaut de *réunion* ou de *glissement* du tendon, il faudrait, pour poser l'indication curative, balancer cet inconvénient avec ceux de la difformité ou de ses autres moyens de traitement; et on devrait, dans certains cas, s'abstenir de l'opération, lui préférer un traitement purement mécanique, ou même laisser subsister la difformité, plutôt que de lui substituer une situation à certains égards plus fâcheuse. M. Bouvier a tenté quelques expériences pour arriver à la solution de cette grave question; ces recherches ont porté sur la section des muscles des doigts ou du poignet chez le chien. Dans toutes ses expérimentations, quelle que fût la hauteur à laquelle ils avaient été divisés, les muscles fléchisseurs des doigts n'ont pas recouvré leur action, à cause de leurs adhérences consécutives avec la masse dans les régions pourvues de tissu cellulaire, et de leur défaut de réunion là où ils sont entourés de gaînes fibreuses synoviales. Il faut remarquer, toutefois, que le premier résultat, le défaut d'isolement des cicatrices, des tendons, ne s'est produit que dans le voisinage de leur section commune, et lorsqu'ils n'étaient que séparés des parties environnantes par une épaisseur suffisante de tissu cellulaire intact. L'étroitesse de l'espace qui renferme ces muscles dans le chien, les place, sous ce point de vue, dans des conditions un peu plus défavorables que chez l'homme, où la largeur de l'avant-bras et le plus grand éloignement de ces muscles permet, par exemple, de diviser séparément le radial et le cubital antérieur, le palmaire grêle, et d'obtenir la réunion isolée de leurs tendons. Mais cette différence n'est presque plus sensible à l'égard des fléchisseurs des doigts, dont la section doit avoir sur l'homme les mêmes effets que sur le chien. On a pensé pouvoir obtenir cette réunion isolée, en coupant les tendons à des hauteurs différentes le long de l'avant-bras. Il peut y avoir, en effet, plus de chances d'y réussir en procédant ainsi; seulement on est peut-être plus exposé dans ce cas à pratiquer des sections incomplètes, parce que, plus on s'élève, plus les tendons sont entourés de fibres charnues, et moins il est aisé de les circonscrire avec exactitude.

Les résultats relatifs à la section du fléchisseur profond, à l'avant-bras, de ce muscle et du sublime dans la paume de la main, du

profond sur les phalanges des doigts et des orteils, paraissent, dit M. Bouvier, applicables sans restriction à l'homme.

Puisque, d'après ces faits, la section simultanée des fléchisseurs superficiel et profond des orteils abolit à tout jamais le mouvement de flexion des deuxième et troisième phalanges, il faut examiner de quelle importance est la perte de ce mouvement comparée aux inconvénients de la difformité elle-même. Aux orteils où la flexion permanente gêne considérablement la marche et où la flexion volontaire est peu utile, on pourra avec succès pratiquer la section sous-cutanée des fléchisseurs. Pour la main, ce n'est plus la même chose, et pour peu que cet organe rende encore quelque service au malade, malgré la difformité, il faudra s'abstenir de toute opération, et tenter comme unique ressource les moyens mécaniques. Il n'y a peut-être qu'un seul cas où la section des fléchisseurs superficiel et profond pourrait être tentée; ce serait celui d'une rétraction extrême, qui, repliant la main vers l'avant-bras, et enfonçant les doigts dans la paume de la main, donnerait lieu à une difformité très incommode et fort pénible pour le malade, en même temps qu'elle serait accompagnée d'une telle impuissance du membre, que le sujet ne pourrait avoir lieu de regretter plus tard des mouvements déjà nuls avant l'opération.

Séance du 11 octobre. Toute la séance est remplie par de stériles discussions sur les remèdes secrets; nous mentionnerons seulement une proposition faite par M. Royer-Collard, et renvoyée à la commission des remèdes secrets, qui consisterait à répondre dans certains cas, au ministre, qu'il n'y a pas lieu à faire de rapport.

CHLOROSE. — M. Poujol, professeur agrégé à la faculté de médecine de Montpellier, commence la lecture d'un mémoire sur la chlorose, dans lequel il combat les doctrines de M. Jolly, relativement à la théorie de la chlorose. On sait que cet auteur regarde les affections chlorotiques comme dépendant de l'asthénie du système nerveux et spécialement du système ganglionnaire. M. Poujol, dans la première partie de son travail, fait voir, d'après les connaissances anatomiques et physiologiques modernes, que la section du nerf de la huitième paire n'a pas sur les organes digestifs, sur l'hématose et sur les sécrétions, les effets que lui attribue M. Jolly.

Séance du 18 octobre. — M. Villeneuve annonce, au nom de la commission chargée de décider dans quelle section aurait lieu la

prochaine nomination, que la majorité s'est décidée pour la section de physique et de chimie médicales. Cette décision est ratifiée par l'académie.

Ténotomie (suite de la discussion).—M. Guérin a la parole pour répondre à M. Bouvier. Depuis quelques années, dit l'orateur, la ténotomie a pris une grande extension, et dans l'application de cette méthode, deux doctrines se trouvent en présence. Dans la première, la plupart des difformités étant considérées comme la conséquence d'une rétraction musculaire et du raccourcissement permanent des muscles contracturés, la ténotomie se trouve logiquement indiquée pour détruire la cause. Dans la seconde, le raccourcissement n'est regardé que comme un simple obstacle qui doit être levé par la section. La première doctrine est donc rationnelle, tandis que la seconde est empirique; et tandis que celle-ci s'efforce d'agrandir le domaine de la ténotomie, la seconde s'oppose à ses progrès et s'effraie de l'extension qu'on lui voit prendre. Ainsi, tandis que M. Bouvier tentait des expériences sur les animaux sains, dans le but de prouver l'inutilité de la ténotomie appliquée aux fléchisseurs de la main et des doigts, de mon côté, dit M. Guérin, je pratiquais les mêmes opérations sur l'homme pour remédier aux difformités résultant de la rétraction des muscles fléchisseurs de la main et des doigts, et j'arrivais à des conclusions fort différentes. Voici le relevé numérique de ces opérations et les résultats qu'elles ont fournis. 1° J'ai divisé au poignet neuf fois le grand palmaire, cinq fois le petit palmaire, huit fois le cubital antérieur; et dans chacune de ces sections j'ai obtenu la réunion distincte des bouts divisés avec conservation du mouvement, et sans adhérences capables d'entraver ce dernier. 2° J'ai divisé trois fois le fléchisseur propre du poignet; deux fois j'ai réussi complètement, une fois il n'y a pas eu de réunion, probablement par rupture de la cicatrice et la perte du mouvement s'en est suivie. 3° J'ai divisé deux fois le fléchisseur des doigts au poignet; réunion sans adhérences vicieuses et conservation des mouvements distincts de chaque tendon. 4° Trois fois j'ai fait la section du long fléchisseur du pouce au niveau de la seconde phalange du pouce; deux fois avec un résultat complet; l'autre fois la réunion n'a pas eu lieu. 5° Sur seize sections de tendons du fléchisseur superficiel dans la paume de la main, treize fois la division a eu lieu sans intéresser le profond, et la réunion s'est opérée sans adhérences vicieuses et avec conservation du mouvement; trois fois la section a compris involontaire-

ment le tendon profond; des adhérences vicieuses ont aboli presque complètement le mouvement de la phalangette correspondante; mais les autres mouvements des doigts ont été conservés quoique bornés. 6° J'ai fait quatre sections des tendons superficiels au niveau de la première phalange; deux fois la réunion s'est opérée, mais avec des adhérences telles que le mouvement n'est plus que rudimentaire; les deux autres fois la réunion n'a pas eu lieu. 7° J'ai fait onze sections des tendons du fléchisseur profond au niveau des phalangines; six fois la réunion s'est opérée, dont quatre fois avec conservation d'un mouvement presque normal, et deux fois avec conservation d'un mouvement limité; cinq fois la réunion ne s'est pas opérée et le mouvement a été complètement aboli.

Pour expliquer les résultats défavorables obtenus par M. Bouvier, M. Guérin fait remarquer que ce praticien a opéré sur des animaux sains, que les sections n'ont pas eu lieu à des hauteurs différentes. Les muscles n'étant pas tendus par la rétraction morbide, sont coupés, relâchés, et, par conséquent avec eux la gaîne et le tissu cellulaire voisin. M. Guérin développe la série des précautions à prendre pour couper seulement le tendon sans intéresser sa gaîne, quelle que soit la portion du membre sur laquelle on opère; il insiste sur la nécessité de ne point opérer à la même hauteur, et ajoute que la transformation fibreuse ordinairement subie par le muscle rétracté, permet de pratiquer la section très haut sans rencontrer de fibres charnues. Il termine par les conclusions suivantes.

1° La section sous-cutanée des grand et petit palmaires, du cubital antérieur, du fléchisseur propre du pouce, du fléchisseur commun des doigts, pratiquée au poignet à différentes hauteurs, constitue une ressource utile et presque toujours efficace pour combattre les difformités, suite de la rétraction de ces muscles, tout en permettant de conserver leur mouvement isolé et collectif.

2° La section sous-cutanée du fléchisseur superficiel dans la paume de la main, du fléchisseur profond au niveau des secondes phalanges, n'est pas moins convenable et efficace pour combattre la flexion permanente des doigts et des phalanges; cette opération n'expose pas nécessairement à la perte du mouvement des parties.

3° Ces conclusions également appuyées sur les faits cliniques, sur les considérations anatomiques et physiologiques, ne peuvent être infirmées en aucune façon par les expériences sur les animaux sains, parce que ces derniers ne sont ni dans les conditions

où la ténotomie est appliquée chez l'homme, ni dans les conditions où cette méthode opératoire peut être appliquée régulièrement.

M. Bouvier commence à répliquer, mais l'heure avancée ne lui permettant pas de continuer, la suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

Séance du 25 octobre. — RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU — (*Traitement du — par le sulfate de quinine à haute dose.*)

M. Briquet écrit à l'Académie pour annoncer les résultats avantageux qu'il vient d'obtenir du sulfate de quinine à haute dose, dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Neuf malades ont été soumis à cette médication, et voici les résultats auxquels M. Briquet est arrivé. Au bout de vingt-quatre heures on observe une grande diminution dans l'état fébrile, qui, même quelquefois, cesse tout à fait avec soulagement très notable dans les douleurs. Dès le second jour, la fièvre a ordinairement disparu et les douleurs existent à peine; la rougeur s'éteint, la tuméfaction s'affaisse, et enfin, le troisième ou quatrième jour, au plus tard, tout est terminé. Chez les sujets guéris par ce moyen, la maladie datait de deux à huit jours. Quand ce traitement a été appliqué, plusieurs offraient des phénomènes d'endocardite ou de péricardite. Le sulfate de quinine s'administre à la dose de cinq à six grammes dans une potion gommeuse qui se prend d'heure en heure, de manière à épuiser la potion dans l'espace de douze heures. On continue ce traitement jusqu'à la cessation complète de la fièvre et des douleurs, c'est à dire pendant deux à trois jours, puis on le donne à doses décroissantes pendant un septénaire environ. Les seuls auxiliaires de cette médication sont une tisane de bourrache et des cataplasmes laudanisés sur les articulations malades. M. Briquet se propose de publier prochainement un Mémoire détaillé sur cette importante question.

Le rhumatisme, dit M. Martin-Solon, offre ceci de remarquable, qu'il cède à des traitements fort variés. Les Rasoriens ont vanté le tartre stibié à hautes doses; tout récemment M. Piédagnel m'a communiqué les bons résultats qu'il avait obtenus de l'opium; M. Briquet vante le sulfate de quinine; tandis que moi, j'ai obtenu des succès vraiment inattendus du nitrate de potasse donné à la dose de trente grammes dans les vingt-quatre heures. A l'aide de ce moyen, des cas de rhumatisme très intense ont quelquefois été guéris dans l'espace de cinq jours.

Ténotomie. (*Suite de la discussion.*) — M. Bouvier commence par rejeter comme contraire à la vérité la distinction établie par M. Guérin entre les ténotomistes qui agissent rationnellement et ceux qui ne coupent les tendons que comme des obstacles, et d'une manière empirique. Tous les chirurgiens, depuis M. Stromeyer, savent fort bien ce qu'ils font quand ils pratiquent des sections de tendon. Il met aussi en dehors de la discussion tout ce qui regarde les opérations pratiquées sur les muscles grand et petit palmaire et cubital antérieur chez l'homme; il les regarde comme pouvant parfaitement réussir. La question se trouve donc limitée à la section des seuls fléchisseurs des doigts, à la main et au niveau des phalanges. Ici M. Bouvier passe en revue la série des opérations de ce genre faites par MM. Stromeyer, Dieffenbach, Phillips, Bonnet, Hipp, Larrey, etc., et dans lesquelles le résultat a été défavorable. M. Guérin a prétendu, poursuit M. Bouvier, que les conséquences de mes expérimentations sur les chiens ne sont pas applicables à l'homme; celles qui sont relatives à la section des fléchisseurs des doigts le sont si bien, qu'elles sont identiques à celles des opérations de MM. Stromeyer, Dieffenbach, etc. M. Guérin a avancé que les muscles rétractés deviennent fibreux, que la partie tendineuse s'étend aux dépens de la partie charnue. J'affirme que je n'ai rien vu de semblable. J'ai vu les muscles rétractés s'atrophier à la longue, leurs fibres pâlir et disparaître en partie; mais les tendons, loin de s'*étendre*, participent à cette atrophie, et deviennent constamment plus grêles et plus minces; seulement les parties fibreuses, disparaissant moins vite, sont relativement *prédominantes*. Ce n'est pas là une transformation des muscles en tissu fibreux. M. Guérin a aussi attribué les revers des opérateurs aux procédés suivis par eux, tandis que ses propres succès dépendaient de précautions de manœuvres différentes. Mais rien ne distingue la pratique de M. Guérin de celle des autres chirurgiens, et un fait bien constaté eût mieux valu que toutes ces assertions.

La section des tendons des fléchisseurs superficiel et profond dans un lieu différent, savoir sur la première phalange et dans la paume de la main pour le sublime, et sur la deuxième phalange pour le profond, est sans doute un moyen d'éviter les adhérences osseuses que j'ai observées après la section simultanée du sublime et du profond dans la paume de la main. Mais cette modification ne garantit nullement contre les adhérences du sublime divisé avec le profond resté intact, parce qu'il n'existe pas entre ces deux tendons étroitement accolés une couche de tissu cellulaire assez épaisse

pour isoler le travail réparateur, et l'empêcher de s'étendre à la gaîne du tendon intact. Quelque soin que l'on prenne, on ne peut sortir de cette alternative après la section des fléchisseurs des doigts à la main, ou défaut de réunion, ou réunion avec adhérence, et dans les deux cas perte ou diminution notable des mouvements. M. Bouvier rappelle ici l'observation de M. Doubovitski, et fait voir, contrairement à l'assertion de M. Guérin et par les paroles mêmes de M. Doubovitski, que jamais les mouvements des doigts n'ont été rétablis. Du reste, dit en terminant M. Bouvier, je suis prêt à modifier mon opinion dans ce qu'elle pourrait présenter de trop absolu, d'après les faits nouveaux qui seraient produits.

M. Guérin, répondant immédiatement à M. Bouvier, annonce qu'il s'attachera uniquement aux faits, et il présente deux jeunes filles auxquelles il a coupé les tendons des fléchisseurs des doigts pour des rétractions de ces organes, et chez lesquelles le mouvement s'est en grande partie rétabli.

M. Bouvier demande qu'une commission soit désignée pour examiner ces faits ; mais M. Guérin s'y oppose.

M. Velpeau prend la parole, et demande à M. Guérin ce qu'il entend par les deux doctrines des rationalistes et des empiriques? Tous ceux qui ont traité des difformités par la section des tendons savaient fort bien qu'ils avaient affaire à des rétractions musculaires. Il en est de même pour la priorité que revendique M. Guérin relativement à certains principes dans le manuel opératoire. Tous les chirurgiens les connaissent et les appliquent. D'un autre côté, M. Bouvier a peut-être été trop exclusif ; ce qu'il aurait fallu faire, c'est établir des catégories, nous dire quand telle opération pouvait être employée, et dans quelle région il convenait de la pratiquer. Ici l'anatomie pathologique peut nous fournir de grandes lumières. La réunion des deux bouts du tendon coupé a lieu surtout par le fait de l'épaississement et de l'induration de la gaîne celluleuse et du tissu cellulaire voisin : or là où ce tissu sera plus abondant, là où la gaîne sera plus forte, il y aura plus de chance de succès ; c'est ce qui explique pourquoi les opérations pratiquées au poignet et à la paume de la main ont mieux réussi qu'au niveau des phalanges. Les faits cités par M. Guérin viennent parfaitement à l'appui de cette manière de voir ; car, quand il a agi au niveau des phalanges, les mouvements ne se sont pas rétablis comme dans les autres cas. Ce n'est pas tout, ces opérations manquent de détails négatifs. Y avait-il resserrement de l'aponévrose ou bien formation de tissu fibreux ? Nous n'en savons rien. Il faut, pour juger de la

valeur d'un fait, le bien connaître dans tous ses détails, et c'est ce qui nous manque ici.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 3 octobre. — CONSERVATION DES CADAVRES. — M. Cornay lit un mémoire sur les moyens de conserver les cadavres, préalablement embaumés, en les enveloppant au moyen des procédés galvano-plastiques, d'une couche métallique, qui en reproduit exactement les formes. M. Gannal met aussi sous les yeux de l'Académie, deux têtes de béliers, préparées par son procédé, et dont l'une a été ensuite recouverte de cuivre par M. Soyer, à l'aide de la galvanoplastie.

DENTS (*Structure des*). M. Nasmyth a présenté à l'académie, il y a deux ans, un mémoire, dont les conclusions, déduites des faits qu'il avait observés, peuvent être formulées dans les termes suivants : La structure de toutes les parties de la dent, quelque diversité qu'elles offrent dans leur apparence, repose sur une même base et suit partout un même mode de développement. Un tissu aréolaire, dont la disposition celluleuse varie suivant les parties, mais dont l'existence est évidente dans l'émail aussi bien que dans la pulpe, en forme la trame, le canevas. Aujourd'hui après avoir retracé dans un rapide aperçu les principales phases du travail, par lequel le tissu aréolaire est transformé en des parties aussi dissemblables, que le sont la pulpe et l'émail, M. Nasmyth expose les principaux résultats de ses recherches sur les formes spéciales, sous lesquelles on retrouve l'organisation dans les différentes parties, dont la dent est composée.

La pulpe est formée de deux tissus différents : l'un vasculaire, destiné à fournir les éléments de nutrition et de transformation ; l'autre, réticulé, dans les mailles duquel viennent se déposer les sels calcaires, qui transforment la pulpe en ivoire. Le premier, ou l'appareil vasculaire, est représenté par les troncs, qui se divisent en un grand nombre de rameaux délicats : ceux-ci, arrivés près de la surface de la pulpe, se courbent sous forme d'anses anastomotiques, reviennent sur eux-mêmes, puis se réunissent en troncs qui reportent le sang dans le système veineux. Les derniers rameaux de cet appareil vasculaire constituent le *système intermédiaire*,

dans lequel il est impossible de connaître le point où finit l'artère, et où commence la veine. M. Nasmyth a réussi à suivre les dernières ramifications de ces vaisseaux, à l'aide d'une méthode d'injection qu'il soumettra ultérieurement à l'Académie. Plusieurs des préparations jointes au mémoire de ce savant, montrent, au microscope, la richesse et les bornes de cette circulation spéciale. Dans le point le plus élevé de leur trajet, les parois des vaisseaux capillaires intermédiaires sont en contact immédiat avec les cellules du tissu aréolaire qui les entourent. Bien que le diamètre de ces capillaires soit généralement uniforme, ils présentent néanmoins quelques dilatations sur les pièces injectées.

Si l'on pratique sur une dent, une coupe qui comprenne à la fois la pulpe et l'ivoire, on voit que les sels calcaires, dont la présence entraîne les propriétés caractéristiques de la partie éburnée, se sont déposés dans les cellules les plus élevées de la pulpe. La demi-transparence de ces sels permet de distinguer non-seulement les parois plus opaques des cellules, mais même le corpuscule ou *nucleus* de chaque cellule, lequel incrusté aussi de matière calcaire, offre des différences remarquables, suivant que la coupe de la dent a été transversale ou longitudinale. Cette disposition a conduit M. Nasmyth à expliquer par une illusion d'optique, la méprise des observateurs, qui avaient cru reconnaître des *canalicules* dans la section longitudinale de la dent. Ces prétendus canalicules ne sont autre chose que des corpuscules de matière animale disposés en séries, ou sous forme de chapelet, et se présentant avec l'apparence de lignes obscures ou noires : on met en évidence la nature de ces séries de corpuscules contigus, auxquelles l'auteur a assigné le nom de *fibres*, en dissolvant la matière calcaire au moyen d'un acide.

Quant au mode de nutrition et d'ossification de l'ivoire, M. Nasmyth, qui, dans ses injections les plus parfaites, n'a jamais réussi à reconnaître de vaisseaux sanguins dans cette substance, explique ces deux actes fonctionnels par l'exosmose d'un fluide apporté par les vaisseaux sanguins, qui se trouvent en contact immédiat avec les parois des cellules. Des résultats semblables ont été obtenus dans l'étude de l'émail et du cément, qui offrent, avec de nouvelles modifications, la même organisation celluleuse que la pulpe et l'ivoire.

La disposition des cellules de l'ivoire, de l'émail et du cément, ainsi que la direction des fibres de l'ivoire, qui rayonnent toujours vers la surface, varient dans les différentes séries d'animaux, mais

elles restent les mêmes dans chaque espèce. Ces particularités d'organisation fournissent un nouveau moyen de distinguer entre eux des animaux d'espèces voisines, soit vivants soit fossiles, méthode que M. Nasmyth a récemment eu l'occasion d'appliquer à l'étude d'une collection de fossiles américains.

Affection typhoïde : M. Pascal lit un mémoire sur cette maladie, considérée comme une *entéro-méningite :* nous en parlerons quand le rapport en sera présenté à l'Académie.

Hydarthroses (*Traitement des*). M. Velpeau annonce qu'à l'aide d'une simple piqûre et d'une injection iodée, il a guéri, non seulement des *kystes séreux*, mais encore des *kystes sanguins* et des *kystes colloïdes* de presque toutes les régions du corps : l'irritation produite ne devient jamais purulente, mais elle suffit à la cure radicale de la maladie. Dans cinq cas de *goître*, consistant en kystes remplis de serosité ou d'un liquide noirâtre, la guérison a été obtenue sans que les malades eussent éprouvé le moindre accident. L'auteur a appliqué ce mode de traitement aux *hydarthroses*, et dans ce moment, il est en mesure de montrer à l'hopital de la Charité quatre cas qui confirment les avantages et l'innocuité de cette méthode. C'est dans le genou que les injections ont été pratiquées. Les malades ne se sont plaints de douleur que durant quelques heures; aucun d'eux n'a été pris de fièvre, et la résolution du mal s'effectue chez tous avec une grande rapidité.

Séance du 10 *octobre.* — **Rétrécissement de l'urèthre.** — M. Civiale dans un mémoire imprimé, mais non encore publié, établit que la lésion organique, qui constitue les rétrécissements de l'urèthre, est une production accidentelle développée, non à la surface du canal, ainsi qu'on l'admet généralement, mais dans l'épaisseur des parois, au dessous de la membrane muqueuse, dont l'aspect ne diffère pas sensiblement de celui qu'elle présente dans les autres points non altérés du conduit. Cette particularité met en évidence les vices des méthodes de traitement accréditées, qui n'atteignent la production morbide qu'en détruisant les parois elles-mêmes de l'urèthre. M. Civiale a reconnu en outre, que la portion membraneuse du canal regardée comme le siège ordinaire des rétrécissements, n'en est jamais affectée : et comme d'un autre côté, d'après cet observateur, ils diffèrent de nature au méat urinaire, à la partie spongieuse et à la courbure sous pubienne, la méthode de traitement à opposer ne saurait être la même dans tous les cas

Quant aux principales altérations organiques, qui en sont la conséquence, elles n'existent pas dans la partie rétrécie du conduit, elles surgissent derrière la coarctation, et envahissent non seulement l'urèthre, mais la vessie elle même, la prostate, etc.

Séance du 24 octobre. — Urèthre (*Cautérisation de l'*) — M. Civiale lit un mémoire sur l'emploi du caustique employé comme moyen de détruire les rétrécissements uréthraux. Il s'attache à démontrer l'ancienneté de cette méthode, qui a offert de nombreuses variétés, quant aux agents et à la manière de les mettre en usage. Elle a joui, à différentes époques, d'une vogue dont on ne peut trouver l'explication dans les faits sur lesquels s'appuient encore aujourd'hui les praticiens qui s'en font les défenseurs; ces faits ne supportent ni l'examen ni la discussion. Suivant l'auteur, on ne s'est pas entendu sur les cas dans lesquels la cautérisation pouvait être utile et sur ceux où il conviendrait de s'en abstenir. Il croit que les sondes exploratrices ne fournissent que des données inexactes ou insuffisantes; que le porte-caustique et la sonde à cautériser sont impropres à pénétrer dans les rétrécissements avancés; que souvent le caustique est dissous dans l'instrument lui-même, et se mêle aux mucosités uréthrales, sans exercer d'action médicatrice. Enfin, M. Civiale pense que la nitrate d'argent n'agit pas spécialement par sa propriété escharotique, ainsi qu'on l'admet généralement.

Pupille artificielle. — M. Leroy d'Etiolles présente un instrument qui permet de pratiquer l'opération de la pupille artificielle d'une manière plus régulière et plus sure que l'on ne peut faire avec les moyens actuellement en usage.

BULLETIN.

I. Correspondance : Note de M. Martin Solon sur les urines critiques.—II. Séance d'ouverture de la Faculté de médecine de Paris. Discours de M. le professeur Trousseau. Prix décernés et proposés par la Faculté.

I. *Note de M.* Martin Solon.

En rendant compte des ouvrages de MM. Becquerel et Rayer dans les numéros de juillet et septembre des *Archives*, M. Valleix a eu la bonté de rappeler mes essais sur l'urine critique; et, après avoir parlé des modifications que mes opinions sur ce sujet ont éprouvées,

il a bien voulu ajouter que cette question mérite d'être examinée avec soin. Je crois, dans l'intérêt de ce sujet important, devoir aux lecteurs de ce journal quelques éclaircissements.

J'admettais, il est vrai, en 1839 dans mon livre sur l'*Albuminurie*, pages 320 et suivantes, que les urines critiques sont tantôt *albumineuses*, ou *coagulables* par le calorique et l'acide nitrique, et tantôt *non albumineuses*, mais *concrescibles* par l'acide nitrique et point par le calorique. Je ne tardai pas, dans le courant de cette même année 1839, à reconnaître que l'urine passagèrement albumineuse des maladies aiguës ne peut être considérée comme critique; que j'avais été induit en erreur par quelque coïncidence, et que ce caractère albumineux de l'urine indique le plus souvent une hyperhémie, ou divers états morbides des voies urinaires. Je signalai dès lors l'erreur aux personnes qui suivent mon service à l'hôpital Beaujon, et je crois l'avoir consignée dans quelque journal de l'époque. Il n'en a pas été de même pour les urines *concrescibles*. Les expériences que je n'ai cessé de faire m'ont démontré qu'elles annoncent les crises dans les maladies aiguës; et comme elles sont les seules auxquelles les réactifs donnent ce caractère, je n'ai plus eu besoin du mot concrescible: pour les désigner je les appelle *urines critiques*, afin d'éviter tout néologisme. Que l'on me permette quelques explications, ne pouvant encore, à cause d'autres travaux, publier le résultat des nombreuses observations que je recueille depuis plusieurs années sur ce sujet.

L'urine acide, limpide, peu colorée, non albumineuse et d'une densité au dessous de 1,015, dans laquelle on verse de l'acide nitrique, ne donne aucun précipité. C'est l'urine *ténue* des anciens, l'urine *anhémique* de M. Becquerel. On l'observe dans la polyurie, après l'ingestion des boissons aqueuses et abondantes, pendant la convalescence de la plupart des maladies aiguës, chez beaucoup de sujets affaiblis par la diète ou par de longues affections chroniques, pendant le frisson des fièvres intermittentes, au début de quelques maladies nerveuses, etc.

L'urine acide, limpide, assez fortement colorée, non albumineuse et d'une densité supérieure à 1,015, peut ne point donner de nuage par la réaction de l'acide nitrique, c'est l'urine normale, l'urine sécrétée en état de santé, et bien souvent aussi pendant les maladies aiguës ou chroniques. Mais quand, dans le cours des maladies aiguës, cette urine vient à donner par l'addition d'un filet de 10 à 15 gouttes d'acide nitrique un nuage épais de 5 ou 6 millimètres et suspendu au milieu du liquide, comme l'enéorème des anciens,

elle annonce la solution de ces maladies. C'est *l'urine critique* offrant le *nuage critique*.

Au lieu du nuage que nous venons d'indiquer, l'urine de cette densité peut, sous l'influence de la réaction nitrique, se troubler dans sa partie supérieure ou dans sa totalité. Ces nuages s'observent dans l'état fébrile et dans beaucoup de circonstances différentes. Ils dépendent quelquefois de ce que l'acide nitrique a été ajouté goutte à goutte, mais ils n'ont le plus souvent aucune valeur séméiologique. Dans certains cas seulement ils précèdent de quelques jours le développement du nuage critique, ainsi que certains autres nubécules annulaires ou sous forme de disque de l'épaisseur d'un millimètre qui naissent aussi sous l'influence de l'acide nitrique.

L'urine acide, trouble, jaunâtre ou rougeâtre, au dessus de 1,015 de densité, jumenteuse, comme l'appelaient les anciens, est loin d'être toujours critique. Filtrez-la au papier, puis ajoutez-y de l'acide nitrique : si elle donne le nuage suspendu, elle est critique; si elle reste claire ou si elle se trouble confusément, ne lui reconnaissez pas ce caractère. C'est encore l'urine fébrile, l'urine rhumatismale, l'urine de beaucoup de maladies aiguës, l'urine plus ou moins concentrée que l'on sécrète dans l'état de santé, etc.

Le *nuage critique* se forme le plus souvent au moment même de l'addition de l'acide nitrique; quelquefois il ne se développe qu'après plusieurs secondes ou quelques minutes de réaction. On le voit se former dans la région médiane du liquide et en occuper peu à peu le cinquième environ, sans que le reste se trouble. Il est horizontal, opaque, se dissout spontanément dans les vingt-quatre heures, est soluble dans un excès d'acide ou par l'addition d'une certaine quantité d'urine ou d'eau. On reconnait au microscope qu'il est formé de cristaux amorphes d'urate d'ammoniaque, une nouvelle addition d'acide nitrique le détruit et ne laisse plus voir que les cristaux en losange d'acide urique. Le nuage critique développé sous l'influence de l'acide nitrique, doit sans doute sa formation à la réaction qui s'établit alors : l'urate d'ammoniaque en partie décomposé cède une portion de son alcali et se transforme en bi-urate insoluble, qui trouble la transparence du liquide. Cette modification de l'urine se manifeste ordinairement plusieurs jours de suite; dans d'autres cas on ne la voit paraître qu'un seul jour; en sorte que l'examen quotidien de l'urine est indispensable pour avoir des conclusions exactes sur son existence. Une autre portion de l'urine qui a donné le nuage critique, examinée le lendemain, conserve souvent sa transparence, continue à rougir le papier bleu de tournesol et à permettre le développement du nuage critique. Dans

d'autres cas, elle est, quoique acide, devenue jumenteuse ; filtrez et traitez par l'acide nitrique, le nuage critique s'y reproduira souvent comme la veille. Est-elle passée à l'état alcalin, le nuage critique ne s'y retrouve plus. Voyez pour plus de détails ce que j'ai dit sur ce sujet dans le *Mémoire sur l'urine critique*, pages 410 et suivantes de l'*Albuminurie*.

L'urine peut être en même temps albumineuse et critique, que l'albumine y soit passagère ou permanente. L'acide nitrique et le calorique démontrent bien dans ce cas la présence de l'albumine, mais on peut craindre que le nuage formé par la réaction nitrique ne soit de l'albumine seulement et non le nuage critique, bien que l'aspect de ces produits ne soit pas semblable. Il faut alors employer l'acide acétique pur. Comme il est sans action sur l'albumine, le nuage médian qui se développe ne peut être autre chose que le nuage critique presque aussi bien formé que par l'acide nitrique.

Les observations que j'ai recueillies depuis plusieurs années, analogues à celles que j'ai publiées pages 337, 356, 381 et autres dans l'*Albuminurie*, ne laissent point de doute sur la valeur des nuages critiques, si remarquables surtout pendant les pleuro-pneumonies et dans la plupart des maladies aiguës, courbature, embarras gastrique, etc. On le trouve fréquemment aussi dans la fièvre typhoïde. Mais la difficulté d'obtenir exactement l'urine pendant le cours de cette maladie empêche d'avoir des observations assez complètes pour être probantes.

Le nuage critique se répète, pour ainsi dire, dans certains cas. Ainsi, on le voit quelquefois se reproduire après chaque accès de fièvre intermittente, d'arthritis aiguë, ou après la fièvre d'invasion et de suppuration de la variole. Il ne se forme pas dans la pneumonie traitée par le tartre stibié, d'après la méthode rasorienne, ou dans le rhumatisme aigu traité par le nitrate de potasse à haute dose. La présence de ces sels, dont l'existence est facile à reconnaître dans l'urine, empêche sans doute son développement.

Le nuage critique se montre-t-il constamment pendant le cours des maladies aiguës ? Non sans doute : la nature a d'autres voies critiques. Mais dans la pleuro-pneumonie, où on l'observe avec le plus de facilité, il manque tout au plus une fois sur dix, et souvent son apparition chez des malades entrants au huitième ou dixième jour de leur maladie, nous ayant empêché de faire un traitement actif, nous avons vu la maladie se juger d'elle-même immédiatement.

Le nuage critique indique-t-il une guérison certaine ? On l'a vu se produire dans le cours de phthisies prochainement mortelles, et l'on a pu douter alors de sa valeur. Ce cas serait mal choisi comme

objection. Ne se développe-t-il pas des phlegmasies partielles chez ces malades voués à une mort certaine, et les autopsies ne montrent-elles pas ces inflammations intercurrentes en voie de guérison ? Dans d'autres cas, dans la fièvre typhoïde par exemple, la maladie ne peut-elle être aussi en voie de guérison, et le malade succomber à des perforations ou à des hémorrhagies intestinales imprévues et causées par l'altération persistante d'un point isolé de l'intestin ?

Ces échecs, ou d'autres semblables, ne sauraient détruire les résultats d'une règle générale fondée sur des centaines d'observations recueillies publiquement. Quel est d'ailleurs en médecine le signe qui n'ait ses déceptions au moins apparentes ? Celui-ci, comme les plus certains, n'a de valeur bien décisive que quand il est appuyé par l'ensemble des symptômes. Tiré d'une sécrétion importante et dont l'étude est généralement trop négligée, il est digne d'examen comme ceux que j'ai exposés sur les *urines bilieuses*, aux pages 433 et suivantes du même volume. Les résultats qui en découlent, utiles à la thérapeutique comme au diagnostic et au prognostic, méritent, je crois, l'attention sérieuse des observateurs. Ces résultats réhabilitent en quelque sorte la doctrine des crises, beaucoup trop dépréciée ; maintenant ils soulèvent un coin du voile qui couvre l'étude des maladies humorales, et agrandissent ainsi le champ de l'observation médicale, loin d'entraver les progrès incontestables que la science a faits de nos jours.

II. *Discours de M. le professeur* TROUSSEAU.

La Faculté de médecine de Paris a ouvert ses cours par la séance publique d'usage. La foule s'y est pressée. On savait que le discours devait être prononcé par M. Trousseau. Tous ceux qui connaissent ce jeune et brillant professeur, à la parole vive, nette et tranchante, s'attendaient à voir leur attention et leur curiosité réveillées par quelque chose d'inaccoutumé : on ne doutait pas que l'orateur ne relevât la monotonie de ces séances solennelles par un certain mérite littéraire, et en même temps par des allures paradoxales piquantes. Quelle que fût sur ces deux points l'opinion ou si l'on veut la prévention publique, elle n'a pu que rester au dessous de ce que s'est montré M. Trousseau sous l'un et l'autre aspect.

La Faculté n'avait eu dans le cours de l'année précédente à déplorer la perte d'aucun de ses membres. La disette de panégyrique jetait forcément l'orateur vers quelque question générale de la science. M. Trousseau a donc pris pour sujet de son discours, l'examen des

méthodes qui se disputent le droit de préparer et de former les praticiens. Ce sujet est beau et convenait parfaitement au lieu et au moment. Malheureusement, nous devons l'avouer, M. Trousseau manque peut-être de cet esprit grave et sévère que réclame une question de ce genre. Il l'a traitée par des épigrammes, plutôt que par le raisonnement et la raison : *magis novitati indulsisse quam veritati*. Il y a eu quelque hardiesse, pour ne rien dire de plus, à venir, dans l'amphithéâtre où sont professées les saines doctrines de la science, retourner le célèbre adage de Gaubius, et proclamer qu'il vaut mieux s'avancer dans les ténèbres que de s'arrêter : *Melius est sistere gradum quam progredi per tenebras*, a dit Gaubius; *melius est progredi per tenebras quam sistere gradum* : telle est la variante de M. Trousseau. Quelque spirituelle que soit la plaisanterie, si c'est une plaisanterie, était-elle bien à sa place ? Erasme a fait un livre de l'éloge de la folie, mais non un discours à prononcer dans une occasion grave.

Si nous ne considérions que l'effet de l'allocution de M. Trousseau sur les hommes qui s'occupent sérieusement des sciences médicales, nous laisserions là le fond même du discours, pour ne nous occuper que de la forme : nous ne croyons pas, en effet, que les arguments de M. Trousseau soient de nature à ébranler un seul instant les principes que nous soutenons dans ce journal et qui se répandent incessamment dans le monde médical. Nous pourrions donc, sans nuire beaucoup aux intérêts de la méthode analytique et numérique, laisser sans réponse le discours prononcé à la Faculté. Mais il est bien des gens qui, portés par leur paresse ou leurs préventions à embrasser les méthodes faciles ou anciennes, sont fort heureux de se voir soutenus par des hommes occupant une position élevée : sous ce rapport, le discours de M. Trousseau pourrait être dangereux. Acceptons donc la discussion, et suivons l'orateur de la Faculté.

Avant d'arriver au parallèle des méthodes, M. Trousseau dit quelques mots de l'observation : le sujet est trop important pour que nous ne nous y arrêtions pas un instant avec lui. Toutes les méthodes, dit-il, sont fondées sur l'observation préalable des faits : car comment pourrait-on connaître sans regarder. Malgré sa naïveté apparente, cette proposition est une subtilité. Sans doute il faut admettre que, quelque méthode qu'on ait employée, on a observé quelques faits ou seulement quelques lambeaux de fait. Mais s'ensuit-il que toutes les méthodes ont dû être fondées sur l'observation? Pour qu'il en soit ainsi, il faut que la méthode n'admette aucune théorie qui ne s'élève sur elle et *uniquement* sur elle. Si, après l'avoir

prise pour base, vous déviez de la ligne verticale, si vous perdez le centre de gravité dans vos explications, vous ne pouvez pas dire que votre méthode soit fondée sur l'observation ; car, ce fondement, vous l'avez aussitôt abandonné que pris. Choisissons un exemple entre mille. Nos prédécesseurs, tout le monde le sait, attribuaient la paralysie à une obstruction des conduits nerveux, qui ne permettait plus aux esprits animaux de se rendre aux parties éloignées des centres, et d'y porter le mouvement et la sensibilité. Pour arriver à cette théorie, il faut nécessairement avoir constaté l'existence de la paralysie, l'abolition du mouvement et de la sensibilité, et de plus avoir observé que la compression des branches nerveuses produit les mêmes effets. Voilà de l'observation, personne ne le conteste. Mais s'ensuit-il que la méthode qui a conduit à la théorie précédente soit fondée sur l'observation? Non vraiment! L'observation a été le point de départ et non la base du raisonnement. Pour qu'elle en fût la base, il aurait fallu qu'on vît la matière épaisse obstruant les conduits nerveux, et les esprits animaux se pressant inutilement à l'ouverture obstruée de ces conduits. Or, chercher ainsi des explications à tous les phénomènes, et combler par l'imagination les nombreuses lacunes laissées par une observation insuffisante, telle était la méthode de nos devanciers. Etait-elle *fondée* sur l'observation?

Nous ne pouvons donc pas admettre avec M. Trousseau que toutes les méthodes ont pour fondement l'observation. Mais, du moins, il résulte de cette discussion même que M. Trousseau, ainsi que nous, regarde l'observation comme indispensable. Maintenant quelle est la valeur de l'observation, quelle est sa difficulté? Suivant M. Trousseau sa valeur est médiocre et sa difficulté nulle. Il y a là une grande exagération. Qu'a-t-il voulu dire? que l'art de grouper les faits, de les comparer, d'en tirer des résultats utiles et féconds, l'emporte sur l'art de recueillir ces mêmes faits un à un, et, comme il le dit, d'enregistrer les phénomènes? Mais qui en doute? Quant à nous, nous en sommes bien convaincus, car nous avons vu bien des observateurs rassembler péniblement de bonnes observations, et inhabiles ensuite à les mettre en œuvre. Il faut une plus haute portée d'esprit pour comparer et déduire, que pour rechercher et constater : rien de plus évident. Aussi ne disons-nous pas d'un homme dont le talent se borne à recueillir des observations exactes et complètes, qu'il est un grand observateur, mais un bon observateur : nous réservons le premier de ces deux titres à ceux qui savent recueillir les faits, les rassembler, les comparer et en tirer de grandes inductions.

Est-ce à dire, pour cela, que l'art de recueillir des observations n'est rien ? qu'il suffit d'avoir des sens intacts et une certaine force d'attention et de la mémoire ? A qui M. Trousseau le persuadera-t-il ? Il faut des études préalables, une certaine capacité pour comprendre la valeur des méthodes d'exploration ; une direction d'idées telle qu'elle ne se laisse pas égarer par des phénomènes secondaires, au risque de négliger les principaux ; en un mot, une intelligence assez développée. Et la preuve, c'est que tous les jours nous sommes inondés d'observations détestables, et qui cependant sont recueillies par des hommes qui ont des sens parfaitement intacts, qui sont capables d'attention et qui ont de la mémoire.

L'histoire d'Hubert et de son paysan est jolie ; mais M. Trousseau aurait du choisir un autre exemple. Si le paysan eût été abandonné à ses propres forces, et s'il eût vu tout ce qu'Hubert nous a raconté, qui doute qu'un pareil homme n'eût été doué d'une haute intelligence ? Mais il avait derrière lui, pour le guider, l'intelligence de l'ingénieux aveugle dont il n'était que l'organe ; est-ce là la position de l'observateur en médecine ? Cette intelligence qui dirige les organes ne doit-il pas l'avoir en lui ? Au reste, nous n'insistons pas ; car, en définitive, il ne s'agit que d'un peu plus ou d'un peu moins d'honneur à faire au bon observateur, trop préoccupé de l'utilité de sa tâche pour s'arrêter à des questions de vanité. Arrivons à l'examen des méthodes.

Deux méthodes philosophiques, dit M. Trousseau, existent aujourd'hui en médecine : l'une en partie nouvelle, la méthode numérique ; l'autre ancienne, la méthode d'induction. Ce sont ces deux méthodes qu'il met dans sa balance.

Et d'abord il s'arrête tout court devant une épigraphe empruntée à J.-J. Rousseau par M. Louis. Le philosophe de Genève a dit : « Je sais que la vérité est dans les choses et non dans mon esprit qui les juge, et que moins je mets du mien dans les jugements que j'en porte, plus je suis sûr d'approcher de la vérité. » Nous avons peine à concevoir comment une vérité si simple a pu s'obscurcir aux yeux de quelques personnes, au point de leur paraître une monstruosité. Déjà M. Pidoux s'était élevé contre cette pensée qui lui paraissait aussi fausse que possible. M. Trousseau a reproduit ses arguments. Mais, leur demanderons-nous, comment pouvez-vous nier cette vérité ? Est-ce que la qualité d'une chose, ses propriétés, ses rapports, ne se trouvent pas dans cette chose et les choses avec lesquelles elle est en rapport ? Est-ce vous qui y mettez tout cela ? Que faites-vous de plus que de le découvrir ? Vous dites que votre intelligence saisit un plus ou moins grand nombre de rap-

ports, suivant qu'elle s'exerce plus ou moins, ou qu'elle est plus ou moins puissante. Cela est vrai : mais ces rapports existaient avant que votre intelligence les eût mis en lumière; ils étaient la vérité avant que vous nous eussiez fait connaître cette vérité ; ils seraient encore la vérité, vérité à connaître et à découvrir, quand même votre intelligence ne s'y serait pas encore appliquée. Vous trouvez que le corps *A* est au corps *B*, comme 1 est à 4; cela est très bien; mais si ces deux corps existaient avant votre travail, le rapport existait aussi; il était vrai avant que vous en eussiez démontré la vérité. Vous n'avez élevé là qu'une dispute de mots.

Rousseau dit que moins il met du sien dans ses jugements, plus il est sûr d'approcher de la vérité. Et là dessus de vous récrier; et là dessus de faire... quoi encore? Il faut le dire : une nouvelle dispute de mots. Qu'entend Rousseau par *mettre du sien* dans ses jugements, et qu'entendez-vous vous-même ? Vous entendez rechercher avec soin les rapports des choses, les comparer, les envisager sous tous les points de vue, les rapprocher, les séparer, en un mot exercer toutes les opérations de l'intelligence qui fécondent les faits, et qui de cette fécondation font naître la science. Eh bien ! dans tout cela, vous n'avez rien mis *du vôtre* dans vos jugements; vous en avez mis beaucoup dans vos recherches, dans vos investigations, dans vos expériences, et pas un atome dans vos jugements. Ce que Rousseau, ce que tout le monde appelle mettre du sien dans un jugement, c'est d'expliquer par des efforts d'imagination, par des hypothèses plus ou moins brillantes, ce que nous ne pouvons pas déduire des faits : Et n'est-ce point là la source la plus féconde des erreurs de toute espèce dont la médecine a été inondée. Prenons encore un exemple : Une lésion grave d'un organe survient rapidement : vous constatez qu'un ébranlement général se manifeste, que toutes les fonctions s'altèrent, que tous les organes souffrent, que la fièvre s'allume, vous saisissez le rapport de ces deux circonstances, vous constatez la liaison intime qui existe entre la lésion et le trouble général. Avez-vous mis quelque chose *du vôtre* dans votre jugement, à part le degré d'attention nécessaire pour porter ce jugement ? Vous avez mis le *moins possible du vôtre*. Mais imaginez une grande *archée* que vous placerez où vous voudrez; donnez à cette grande *archée* une légion de petites *archées* qu'elle a mises en *vedette* dans toutes les parties du corps, ne se réservant qu'un état-major suffisant. Cela fait, vous trouvez une explication bien simple de tous les phénomènes observés. La petite archée placée dans l'organe lésé, accourt vers la grande archée pour l'avertir des envahissements de la maladie; celle-ci envoie aussitôt ses aides de camp

vers toutes les autres archées, et c'est alors un effort général de toutes ces puissances pour repousser l'ennemi commun ; d'où résulte évidemment le trouble général. Ici vous avez mis *du vôtre*, beaucoup *du vôtre ;* mais êtes-vous sûr d'avoir approché de la vérité ?

Poursuivant sa critique, M. Trousseau accuse la statistique de ne faire autre chose que de compter, de proscrire l'intelligence, de réduire le médecin au rôle d'un agent comptable. En entendant ces paroles, nous ne savons vraiment où nous en sommes. Mais tous ces rapports des choses qu'on découvre par la statistique, et qu'il faut tant d'intelligence pour entrevoir (vous l'avez dit), n'attestent-ils pas que l'esprit des statisticiens, sans s'exercer sur de vaines hypothèses, sur des chimères, ne reste cependant pas oisif. Ainsi, selon vous, l'observation en elle-même n'est rien ; appliquer l'analyse numérique aux observations, ce n'est encore rien ; les médecins statisticiens sont donc des machines à compter, pour lesquelles on peut tout au plus avoir l'estime qu'inspirent de bons, mais inintelligents services ! M. Trousseau ! nous vous renvoyons pour toute réponse à l'Introduction au Pierre-Frank de MM. Double et Bousquet, qui ne sont pas non plus pour la statistique médicale, mais qui eux, du moins, ont pris la peine de lire les écrits des médecins statisticiens.

Mais, dites-vous, admettons que la méthode numérique apporte un peu plus de précision dans les résultats, que nous importe de savoir que tel ou tel phénomène s'est montré juste soixante-dix-neuf fois sur cent ? Si je dis *ordinairement*, le *plus souvent*, n'est-ce pas la même chose ? Non, et pour plusieurs raisons. 1° *Ordinairement, le plus souvent*, ne signifient pas plus soixante dix-neuf fois sur cent que cinquante-neuf ou quatre-vingt-neuf : or, entre ces deux termes, cinquante-neuf et quatre-vingt-neuf, n'y a-t-il pas une distance assez grande pour changer entièrement la valeur des faits ? 2° Si vous étiez bien pénétré de la nécessité d'une grande exactitude en fait d'observation, vous auriez remarqué que parfois celui qui dit : *ordinairement, fréquemment, souvent*, et qui n'a pas compté, peut se tromper au point qu'il faudrait substituer à ces termes les mots *rarement, quelquefois, dans un petit nombre de cas*. Laennec, par exemple, dit qu'on trouve, chez des sujets morts de toute espèce d'affection, des ulcérations dans la trachée, au moins aussi souvent que chez les phthisiques! Si Laennec, *faute d'avoir compté*, a pu tomber dans une pareille erreur, qui osera se vanter de n'y jamais tomber? Tous les raisonnements s'évanouissent devant cet exemple.

M. Trousseau, on le voit, n'est pas heureux dans ses attaques contre la statistique. Voyons maintenant la méthode qu'il veut lui substituer. Cette méthode, c'est l'induction, et voici comment il expose ses procédés. « Et moi aussi, s'écrie-t-il, je vous dis : Assemblez des faits, recueillez des observations de votre mieux, aussi complètes que possible; mais dès que vous avez un fait, un seul fait, appliquez-y tout ce que vous possédez d'intelligence; cherchez-y des côtés saillants, voyez ce qui est en lumière; *laissez-vous aller aux hypothèses, courez au devant, s'il le faut.* Que chacun des mots de cette phrase soit l'objet de votre indagation, cherchez à comprendre cette langue inconnue, et dussiez-vous la bégayer longtemps, n'attendez pas, pour essayer de parler, que les cent mille mots du vocabulaire soient dans votre *mémoire.* Demain un fait nouveau viendra s'ajouter au premier; il surgira de nouveaux points de comparaison, d'autant plus lumineux pour vous, que ce fait principe avait été mieux étudié et mieux compris..... Bientôt vous possédez la *forêt de faits* baconnienne; chemin faisant, mille idées ont germé dans votre tête; mille hypothèses, mille systèmes ont été conçus, détruits; vous n'êtes plus alors à la remorque des faits, vous les tenez dans votre main enchaînés et sommés de vous répondre...; mais ils valent que l'on compte avec eux. C'est alors qu'interviennent la méthode numérique et la statistique. »

Ainsi, vous vous êtes procuré la joie de sauter d'une erreur à l'autre; d'embrasser et de rejeter mille chimères; de courir après mille absurdités, pour en avoir honte quand vous les avez saisies; comme un ballon, jouet de tous les vents, vous vous êtes fait ballotter dans toutes les régions de l'imaginaire, et tout cela pourquoi, pour venir ensuite demander à la statistique combien de fois vous avez été inconséquent, combien de fois absurde, combien de fois extravagant. En vérité, voilà une singulière méthode! On rirait de ces principes, s'ils n'avaient pas des résultats bien funestes. Certes, s'il ne s'agissait que de laisser une pâture à des esprits déréglés; si tout cela se bornait à des écarts d'imagination, nous laisserions volontiers les amis de l'hypothèse se livrer à leurs rêves fantastiques. Mais la chose est plus sérieuse. Ces mille hypothèses, ces mille systèmes, ne sont pas conçus et détruits dans l'ombre et le silence. Dès que l'imagination a produit un de ces monstres, elle se hâte de le mettre en lumière; elle le pousse dans le monde, le défend contre toute attaque, et il se trouve toujours quelques esprits prompts à l'adopter. Or, toute idée promulguée influe sur la pratique, toute idée s'infiltre dans les masses crédules, et lorsqu'un nou-

veau monstre vient étouffer le premier, l'effet est produit, et qui en est la victime ?....

Nous ne suivrons pas davantage M. Trousseau dans une discussion où sont confondues comme à plaisir toutes les notions, les plus vulgaires aussi bien que les philosophiques, où la médecine, qui ne peut, comme science et comme art, s'avancer et agir qu'en s'appuyant sans cesse sur l'observation et l'analogie, est continuellement assimilée aux arts d'imagination. Ajoutons seulement, pour terminer, que nous ne comprenons pas ce qu'a prétendu M. Trousseau en opposant la méthode numérique à la méthode d'induction. La méthode numérique, quelle qu'en soit la valeur, n'est qu'un procédé d'analyse appliqué à l'étude de certains faits; elle n'est, par conséquent, que la préparation nécessaire à l'induction, qui seule peut conduire aux faits généraux ou principes. Si M. Trousseau avait voulu apprécier réellement ce procédé d'analyse, il lui aurait fallu examiner si, pour arriver aux faits généraux, aux principes, l'induction peut se passer de compter, d'analyser numériquement, et si elle est mieux servie par un procédé contraire. Mais c'est ce qu'il n'a eu garde de faire.

Après cela, dirons-nous qu'une diction élégante, grand nombre de traits spirituels et plaisants, quelques anecdotes faciles, ont fait écouter le discours de M. Trousseau avec une certain plaisir, et lui ont attiré de vifs applaudissements ; c'est ce que nous ne contesterons pas. Mais était-ce là tout ce que se promettait l'auteur !

Après le discours, M. le professeur Royer-Collard, secrétaire de la Faculté, a proclamé les prix obtenus et les sujets de prix.

Prix de l'école Pratique. — Sur le rapport du jury du concours pour les prix de l'école pratique, la Faculté, dans sa séance du 31 août, a décidé :

1° Que le grand prix, consistant en une médaille d'or de la valeur de 300 fr., en livres pour une valeur de 100 fr., et en la dispense de 500 fr. de frais universitaires, serait décerné à M. Roulland (Victor), de Saint-Wast-la-Prougue (Manche).

2° Que le deuxième premier prix, consistant en une médaille d'argent et des livres d'une valeur de 200 fr. et la dispense de 315 fr. de frais universitaires, serait décerné à M. Gueneau de Mussy (Henri), de Châlons sur Saône.

3° Que le premier second prix, consistant en une médaille d'argent et des livres de la valeur de 150 fr., et en la dispense du droit de sceau du diplôme, serait accordé à M. Bodinier (Jean-Vital), d'Athée, (Mayenne).

4° Qu'un deuxième second prix, consistant dans les mêmes avantages que le précédent, serait accordé à M. Thibault (Antoine-Victor), de Semur (Côte-d'Or).

5° Qu'un premier accessit serait accordé à M. Jamain (Jean-Alexandre), de Paris ; et un deuxième accessit à M. Matice (Charles-François), de Paris.

Prix des élèves sages-femmes.— La Faculté, dans sa séance du 31 août, a décidé, conformément aux conclusions du rapport du jury du concours pour les prix des élèves sages-femmes, que le prix, consistant en une médaille d'argent et des livres, serait accordé à madame Renard (Marguerite-Chazot), de Massiac (Cantal); que l'accessit serait accordé à mademoiselle Bourant (Geneviève), de Paris, et que mesdames Mégret, Bouteloud et Sandys obtiendraient une mention honorable.

Prix Corvisart. — La Faculté a décidé, dans sa séance du 2 novembre, conformément aux conclusions du rapport de la commission chargée de l'examen des mémoires pour le prix Corvisart.

1° Qu'il n'y avait pas lieu de décerner le prix cette année;

2° Que la question qui a été posée pour être traitée en 1842 serait remise au concours pour l'année 1843.

3° Qu'une mention honorable serait accordée à MM Martin-Lauzer et Lefebvre.

La question qui a été traitée pour le prix de 1842 était ainsi conçue.

« Comparer, par des faits recueillis dans les cliniques de la Faculté, les effets des saignées générales et des saignées locales dans les imflammations.

La Faculté a arrêté en outre que la question suivante serait traitée pour le prix de 1843 :

« Déterminer, par des observations recueillies dans les cliniques médicales de la Faculté, durant le cours de l'année scholaire 1842-43, les avantages et les inconvénients des purgatifs dans le traitement des maladies aiguës. »

La Faculté croit devoir rappeler aux concurrents que leur travail doit être restreint aux termes du programme, et qu'aucune recherche bibliographique de matière médicale ou de pathologie ne doit en faire partie. Les noms des candidats doivent être mis sous cachet.

Prix Monthyon.—La Faculté a décidé, dans sa séance du 27 octobre, sur la proposition du jury du concours pour le prix Monthyon, que ce prix consistant en une médaille d'or de la valeur de 400 francs, serait décerné à M. Dequevauviller (Jean-François), de Paris, et que MM. les docteurs Becquerel (Alfred) et Gigore (Claude) seraient mentionnés honorablement.

BIBLIOGRAPHIE.

Nouvelle méthode des amputations, par M. BAUDENS, officier de la Légion-d'Honneur, etc. Premier Mémoire. — *Amputation tibio-tarsienne.* — Paris, 1842, in-8°, chez Germer Baillière.

Encore une brochure qui a déjà fait les frais d'un numéro du journal, encore une seconde édition d'un article déjà lancé dans

le public, et qui, décoré d'un dessin nouveau, d'un titre, d'une table des matières et d'une couverture, est donné cette fois sous forme de livre. En vérité, si cet état de choses continue à se propager dans la presse médicale; si l'on ne peut plus produire un article de journal un tant soit peu étendu sans en faire une brochure le lendemain, il faudra renoncer désormais à la lecture des collections de journaux, il ne faudra plus faire de revues de ces publications: c'est à la bibliographie et aux analyses d'ouvrages qu'il faudra chercher les faits les plus minces de la pratique médicale ou chirurgicale. Après tout, si cette fièvre de reproduction ne témoigne pas de la bonté des ouvrages qu'on publie sous tant de formes, elle témoigne au moins de l'importance que les auteurs attachent à leurs œuvres. C'est à ce titre que nous allons nous occuper du Mémoire de M. Baudens. Quand un homme comme le chirurgien en chef du Val-de-Grace insiste pour se faire lire, c'est probablement que ce qu'il a écrit le mérite. Voyons donc ce premier Mémoire.

Il s'agit ici de la réhabilitation de l'amputation dans l'articulation du coude-pied, de cette opération qui ne fut jamais faite que par accident ou par nécessité, et que tous les chirurgiens de nos jours s'accordent à rejeter de la pratique. Hâtons-nous de dire cependant que l'opération de M. Baudens n'est pas celle qu'indique le titre de sa brochure, et qui fut faite à de rares intervalles dans le dernier siècle. L'amputation dans l'articulation tibio-tarsienne qu'il décrit s'exécute en très grande partie avec la scie, et n'est, à proprement parler, qu'une amputation de la jambe, pratiquée à la base des malléoles. Cette rectification nous paraît nécessaire à consigner ici: elle va nous faire voir comment l'auteur est resté à côté de son sujet dans toutes les parties de son travail.

Dans un premier chapitre que M. Baudens intitule: *Coup d'œil historique et rétrospectif* (comme si un coup d'œil historique pouvait être autre chose que rétrospectif), il fait l'inventaire des documents que la science nous a légués jusqu'à ce jour, concernant la désarticulation du pied, qui n'est pas l'opération dont il s'agit ici. Puis vient un second chapitre où il doit être question d'anatomie chirurgicale, et où l'on apprend que la peau du dos du pied est merveilleusement disposée pour faire le lambeau de toutes les amputations partielles du pied, «soit que l'on scie les cinq os du métatarse dans leur continuité, soit que l'on désarticule le premier métatarsien et qu'on coupe avec la scie les quatre autres, soit qu'on opère dans l'articulation tarso-métatarsienne, *au lieu d'élection de M. Lisfranc*; soit qu'on désarticule le scaphoïde d'avec les trois cunéiformes pour scier ensuite le cuboïde sur un plan uniforme; soit enfin qu'on ampute au lieu *d'élection de Chopart* ». Opérations, dit modestement l'auteur, dont les unes ont été modifiées et les autres *entièrement créées* par nous. Après quoi, il ajoute : «Les avantages du lambeau dorsal sur les lambeaux que jusqu'à nous on a toujours formés aux dépens des parties molles de la plante du pied, sont tellement *saisissants*, qu'il est superflu d'en faire mention. » Or, c'est justement ce superflu qui nous paraît nécessaire à nous. Le seul motif que l'auteur donne plus loin de sa prédilection pour le lambeau

dorsal, est que dans le décubitus sur le dos qu'affecte l'opéré dans son lit, ce lambeau vient de lui-même, par son propre poids, couvrir les surfaces saignantes; tandis qu'un lambeau plantaire tend sans cesse à tomber, et s'oppose à la réunion immédiate. Mais il nous semble qu'en couchant le membre sur son côté externe, on évite cet inconvénient, et c'est ce que font tous les chirurgiens qui taillent encore leurs lambeaux dans les parties les plus épaisses et les plus fournies de vaisseaux, et qui tiennent à se conformer au précepte de médecine opératoire, qui veut que dans toute désarticulation difficile on termine par le lambeau, sous peine d'hémorrhagie pendant la manœuvre.

Nous arrivons à un troisième chapitre où l'auteur décrit son procédé opératoire, et rapporte l'observation du sujet sur lequel il l'a pratiqué la première fois. Voici *ce procédé*. Le patient est placé comme dans toute amputation de jambe; le tranchant d'un petit couteau, tenu de la main droite, est appliqué avec force derrière le talon, sur l'insertion du tendon d'Achille, pour être ramené d'arrière en avant sur *la limite* de la ligne de démarcation des faces plantaire et dorsale du pied, *jusqu'à quelques millimètres de la membrane inter-digitale des orteils*, de manière à découper une vaste guêtre dont le sommet est arrondi. Puis on dissèque ce lambeau jusqu'au niveau de l'articulation tibio-tarsienne; on coupe le ligament antérieur de cette articulation, et par un trait de scie porté en travers, on abat les malléoles à leur base, ainsi qu'une portion de la mortaise articulaire du tibia; enfin l'on termine par la section des tendons et des autres parties, placées derrière l'articulation, section que l'on fait avec le couteau et d'avant en arrière. Tel est le procédé de M. Baudens.

Dans le chapitre qui suit, il va, dit-il, comparer cette amputation aux amputations qui se pratiquent dans la continuité de la jambe; et ici encore l'auteur se tient en dehors de la question qu'il veut traiter. Il ne doit pas s'agir, en effet, de savoir s'il convient de pratiquer l'amputation de la jambe au lieu d'élection ou ailleurs, dans le cas de carie des os du pied; il ne peut pas s'agir non plus des avantages de l'amputation sus-malléolaire, mais bien des raisons qui doivent faire préférer la prétendue amputation dans l'article à l'amputation faite à deux pouces au-dessus des malléoles, et de ces raisons M. Baudens n'en donne aucune. Tout ce chapitre peut se résumer dans les faits suivants : on a donné le conseil de faire l'amputation de la jambe au-dessus de la tubérosité du tibia. Au lieu de se comporter ainsi, ou de couper la cuisse, l'auteur ferait ce qu'il appelle *du juste-milieu chirurgical :* il amputerait dans l'articulation du genou.

Les avantages de l'amputation sus-malléolaire sur l'amputation faite dans le lieu d'élection, sont nombreux et patents, mais l'amputation tibio-tarsienne « *surenchérissant sur tous les avantages que celle-ci présente sans en avoir les inconvénients, parait devoir emporter tous les suffrages et mettre tout le monde d'accord.* » Quant à la démonstration de ce grand fait, elle manque; on trouve bien çà et là dans les différentes parties du travail que nous analysons quelques raisons qui servent de fondement à

la doctrine soutenue par son auteur, rassemblons-les, et voyons ce qu'elle valent :

1° *Dans l'amputation tibio-tarsienne on s'éloigne davantage du tronc que dans l'amputation sus-malléolaire.* Cela est vrai, mais la question est de savoir, si en laissant deux pouces de moignon de plus, on ne fait pas alors l'amputation sur des parties moins bien disposées à la recevoir, que dans la seconde opération. L'amputation dans l'articulation du genou est certainement plus grave que celle de la cuisse; cependant plus de longueur y est conservée au membre. Ce principe est bon, mais il ne doit pas dominer tous les autres.

2° *Le membre est d'autant plus mince qu'on s'éloigne plus de sa racine, et par suite, l'amputation tibio-tarsienne met à découvert moins de surface traumatique que toute autre.* Ce fait qui est vrai en général, est faux dans le cas particulier dont il s'agit ici, la jambe est en effet plus mince au dessus des malléoles qu'au niveau de leur base. Quant à la conséquence qui découle de ce fait, elle n'est pas moins fausse, surtout si l'on taille sur le dos du pied, un lambeau qui se prolonge en avant jusqu'à quelques millimètres des orteils. Pour nous, nous ne connaissons pas de méthode d'amputation de jambe, même au lieu d'élection, qui fournisse une plus large surface traumatique que celle-ci.

3° *Au point de vue de la base de sustentation, l'amputation tibio-tarsienne est dans des conditions plus favorables que l'amputation sus malléolaire, parce que les deux os de la jambe sont plus larges et plus immobiles dans le point où on les coupe, dans la première de ces opérations que dans la seconde.* Cette proposition n'est pas plus vraie que celles qui la précèdent, si l'on compare l'étendue des différents points par lesquels le membre abdominal tout entier est en rapport avec l'appareil qu'on donne aujourd'hui aux amputés dans le tiers inférieur de la jambe, avec l'étendue de la surface du moignon qui résulte de l'amputation de M. Baudens. Elle serait vraie si l'on n'avait à fournir aux amputés que des bottines après l'opération, mais résoudre la question de ce point de vue, c'est faire rétrograder la science, c'est la reporter au temps de Solingen et de Ravatou.

4° Enfin, une dernière raison de préférence est dans le prix de l'appareil prothétique : la machine de M. Martin coûte cent francs, celle de M. Baudens est d'un prix peu élevé *qui la met à la portée de toutes les bourses* (textuel). Ici l'auteur s'est refuté lui-même en écrivant quelques lignes plus haut : « On a argué du prix élevé de ces machines (les jambes artificielles), afin de combattre une opération dont les bienfaits ne devraient, dit-on, être réservés que pour les riches; comme si les lois éternelles de la morale n'étaient pas pour le pauvre comme pour le riche, et ne réprouvaient pas l'encens ainsi donné au veau d'or; et d'ailleurs une question domine toutes les autres, du moment que cette amputation offre plus de chance de guérison; comme avant tout la mission du chirurgien est de guérir, il n'a plus le droit d'opter; les conseils municipaux et les hôpitaux feront les frais des moyens prothétiques. Telle est notre pensée, à nous, telle sera notre règle de conduite. » Tout le monde sera d'accord sur ce point avec

l'auteur; mais on voit qu'il ne l'est pas avec lui-même, en donnant pour raison de la préférence qu'il accorde à son procédé la modicité du prix de sa bottine.

Il résulte de ce qui précède, que la nouvelle opération de M. Baudens n'a aucun avantage sur l'amputation sus malléolaire. Montrons à présent les inconvénients qui lui sont propres :

1° Le lambeau pris sur le dos du pied, et s'étendant jusqu'à quelques millimètres des orteils, sera trouvé rarement sain : dans les cas d'écrasement, et dans ceux de carie des os de ce membre.

2° La scie, portant inévitablement sur les ligaments et les gaines tendineuses, pendant la section des os, devra déterminer des douleurs vives pendant l'opération et de graves accidents après elle.

3° L'extrémité inférieure des os de la jambe que l'on coupe dans cette amputation, étant composée presque exclusivement de tissu spongieux, et ce tissu étant plus vasculaire que celui du corps de ces os, la phlébite et les accidents de résorption sont plus à craindre après cette amputation qu'après celle qu'on fait au-dessus des malléoles.

4° La surface traumatique étant considérable, il y a à redouter plus d'inflammation, de suppuration, de croupissement du pus, que dans l'autre opération.

5° La douleur pendant la marche est inévitable : ne dût-elle résulter que de la compression des extrémités du nerf tibial antérieur et du musculo-cutané placés dans la peau du moignon, entre le plan osseux qui résulte de la section du tibia et du péroné, et le coussin de la bottine sur lequel elle s'appuie; il ne suffit pas, en effet, que la peau s'épaississe pour protéger les os, il faut encore que les vaisseaux et les nerfs soient à l'abri de pression, pour que la marche soit, sinon possible, au moins sans douleur.

Nous ne parlerons pas de la gangrène du large et mince lambeau dorsal qu'on replie sur les os pour les recouvrir, quoique ce lambeau ne nous paraisse pas être dans de bien bonnes conditions de vitalité et non de *vitalisme* comme l'écrit l'auteur sans doute par inadvertance.

Telles sont les objections graves que la théorie peut faire à l'opération proposée de nouveau par M. Baudens. Maintenant qu'on ne traite pas la théorie avec dédain, et qu'on n'en appelle pas d'elle à la pratique, car celle-ci ne lui est pas plus favorable. L'amputation tibio-tarsienne a été pratiquée *deux fois* par son auteur, et il y a eu *un mort*.

Nous croyons donc que, malgré l'article de journal et la brochure du chirurgien du Val-de-Grace, cette opération restera ce qu'elle était avant lui : une mauvaise opération dont les inconvénients sont bien au-dessus des avantages qu'on peut s'en promettre.

Un mot en terminant. Si nous avons donné une si large part à la critique de ce travail, c'est que les doctrines nous en ont paru fausses, et qu'elles pourraient devenir dangereuses par la position de leur auteur à la tête du premier hôpital d'instruction militaire de notre pays. Nous serions fâchés, cependant, de décourager M. Baudens : qu'il produise une second mémoire, qu'il soit meilleur que celui-ci, et nous lui rendrons la justice qu'il aura méritée.

Il nous est toujours plus agréable et plus facile de faire un éloge qu'une critique. A. L.

Recherches sur les maladies des organes urinaires et génitaux considérées spécialement chez les hommes âgés ; par M. Auguste MERCIER. Paris, 1842. in-8°, chez Labé.

Cette publication n'est que la première partie d'un traité complet des maladies des organes génitaux urinaires, et peut-être aurions nous dû attendre, pour en rendre compte, que l'ouvrage fût terminé. Il eût été plus facile d'en saisir l'ensemble et d'en apprécier la valeur. Nous ne pouvons aujourd'hui que donner une analyse succincte d'un livre qui n'est, à proprement parler, qu'un premier chapitre sur les maladies de la prostate. — Après avoir donné une description très nette des organes génitaux urinaires et consacré quelques pages à leur physiologie, afin de rendre facile à comprendre certains détails de pathologie fondés sur des particularités anatomiques, l'auteur entre en matière par quelques considérations générales : Il s'attache à démontrer que les maladies des voies urinaires ne sont si fréquentes chez les hommes que par la présence de la prostate, organe qui manque entièrement chez la femme ; et aussi il arrive à prouver que la majeure partie provient d'obstacles matériels. Un des plus puissants est, sans contredit, la ***tuméfaction sénile de la prostate***, qu'elle existe avec induration ou avec ramollissement du tissu de la glande. Cette altération n'aurait pas échappé aux anciens: ils connaissaient les tumeurs de la prostate, mais à peine s'ils avaient accordé quelque attention à l'état valvulaire sur lequel M. Mercier insiste particulièrement; ils s'étaient beaucoup préoccupés des modifications éprouvées par la glande, presque sans songer aux changements qui devaient en être la conséquence pour la partie du canal qui le traverse. Ces changements sont considérés par l'auteur comme assez distincts, suivant qu'ils sont produits par l'hypertrophie des portions latérales de la prostate, de la portion sus-montanale ou par l'hypertrophie simultanée des trois portions. Dans le premier cas il y a accroissement du diamètre vertical des lobes et augmentation en longueur de la portion du canal qui passe entre eux ; dans le second, il y a presque nécessairement déviation de l'urèthre, ou plutôt de sa paroi postérieur; dans le troisième cas, les lobes latéraux ne peuvent plus, s'ils ont quelque consistance, se mettre en contact parfait et laissent échapper l'urine involontairement. Ces premiers faits une fois établis, l'auteur en tire les conclusions suivantes : 1° Plus la prostate sera hypertrophiée d'une manière égale et régulière dans toutes ses parties, plus il y aura disposition à l'incontinence d'urine; 2° plus, au contraire, l'hypertrophie sera partielle ou irrégulière, plus la rétention sera imminente ; 3° c'est dans ces cas intermédiaires aux deux catégories précédentes, qu'on voit le plus souvent l'urine sortir par regorgement. Après avoir décrit avec le plus grand soin les différentes formes sous lesquelles l'hypertrophie de

la prostate peut se présenter, l'auteur arrive naturellement à donner les signes à l'aide des quels on reconnaît cette altération, et les règles que l'on devra suivre pour pratiquer le cathétérisme. Les sondes ordinaires ne pourraient, dans certains cas, franchir les obstacles que l'on rencontrerait dans le canal de l'urèthre, et il donne le modèle d'une sonde à courbure brusque et courte, qui permet d'explorer avec la plus grande facilité les tumeurs présentées par la prostate. Nous nous plaisons à reconnaître les avantages que présente, pour l'exploration de la vessie et dans certaines maladies, la sonde inventée par M. Mercier, mais devrait-il s'arrêter là dans l'histoire du traitement? Quand nous lisons dans son livre ce passage: « A quoi tient donc notre fragile existence? Quoi! un gonflement si faible cause les accidents les plus graves, et, en définitive, la mort, la mort précédée des souffrances les plus cruelles! mais aussi l'on se demande avec étonnement comment on n'a pas plutôt cherché à connaître une maladie qui, dans certains cas, est si facile à guérir. » Après cela ne devions nous pas nous attendre à trouver dans le livre de M. Mercier une large part accordée à la thérapeutique? Mais, comme nous l'avons déjà dit, il n'a publié qu'une première partie, que de nouvelles recherches doivent bientôt, nous l'espérons, venir compléter.

Manuel pratique des maladies du cœur et des gros vaisseaux; par M. Aran. Paris, 1842, in-8. 219 pp. Chez Just Rouvier.

Nous ne voulons pas aujourd'hui donner l'analyse de ce manuel. Nous nous proposons de présenter dans peu une revue des ouvrages sur les maladies du cœur, et nous examinerons alors celui de M. Aran. Disons seulement aujourd'hui que son manuel, bien divisé, écrit avec clarté, et suffisamment détaillé, sera utile aux médecins.

Il est divisé en deux parties. La première a pour titre : *Anatomie et physiologie du cœur*. C'est là que M. Aran a traité non seulement des bruits normaux du cœur, mais encore des bruits anormaux. La deuxième partie est elle-même divisée en trois classes, et comprend la *pathologie du cœur*. La première classe est consacrée aux *maladies inflammatoires* du cœur et des gros vaisseaux ; dans la seconde sont traitées leurs *maladies organiques*, et dans la troisième, nous trouvons leurs *maladies nerveuses*. Enfin, dans un *appendice*, M. Aran a relégué les hymo, hémo, et pneumo-péricarde, avec les concrétions sanguines du cœur.

Ce plan est bien tracé et M. Aran l'a convenablement rempli. Toutefois, nous devons ajouter qu'il nous a paru suivre un peu trop exclusivement les traces de Hope et de M. Gendrin, et qu'il a altéré quelques théories sur les bruits du cœur, celle notamment de M. Beau, qui a été exposée dans ce journal même. Mais ce sont des points sur lesquels nous insisterons, lorsque le moment de rendre un compte détaillé de l'ouvrage sera venu.

Paris Imp. de Félix Locquin, 16, rue N.-Dame des Victoires.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

DÉCEMBRE 1842.

RECHERCHES SUR LE MÉCANISME DES MOUVEMENTS RESPIRATOIRES ;

Par J. H. S. BEAU, *médecin du bureau central des hôpitaux, et* J. H. MAISSIAT, *agrégé à la Faculté de médecine* (1).

(Premier article.)

L'état de nos connaissances sur le mécanisme des mouvements de la respiration présente une foule d'obscurités et de contradictions, qui sont avouées même par les auteurs

(1) Depuis longtemps nous nous occupions séparément du mécanisme de la respiration. Etant venus un jour à nous communiquer mutuellement un résultat de nos investigations particulières, nous vîmes que ce résultat était identique, bien qu'obtenu par des voies différentes. Nous résolûmes alors de travailler la question en commun, en apportant chacun le contingent de faits et d'idées qui nous étaient propres. Nous ne nous sommes décidés à publier ces recherches, que quand nous avons eu une raison satisfaisante des principales difficultés qui hérissent la question des mouvements respiratoires. Nous devons prévenir qu'on trouvera dans ce travail beaucoup de choses opposées à ce qui est professé journellement, et nous pensons qu'on aura d'abord quelque peine à les admettre, puisque nous-mêmes avons été, pour ainsi dire, obligés d'en contracter l'habitude par le témoignage répété de nos sens. Bref, notre unique but a été la recherche de la vérité ; et nous n'avons reculé ni devant les difficultés du sujet, ni même devant l'apparence paradoxale de quelques unes de nos conclusions. (*Note des auteurs.*)

des différents travaux publiés sur ce sujet. Le présent mémoire a pour but d'éclaircir les points obscurs, et de concilier certains faits qui paraissent s'exclure.

Nous allons d'abord étudier les mouvements respiratoires en eux-mêmes leur étendue, leur différence suivant l'âge, le sexe, l'espèce animale. Nous donnerons ensuite quelques détails anatomiques et physiologiques sur les pièces osseuses du thorax. Puis nous exposerons la série des différents agents qui produisent les mouvements respiratoires. Enfin, nous terminerons par quelques considérations pathologiques ayant trait aux mouvements de la respiration.

§ I. GÉNÉRALITÉS SUR LES MOUVEMENTS RESPIRATOIRES.

Les mouvements respiratoires comprennent l'inspiration et l'expiration. Dans l'inspiration, les parois de la cavité thoracique s'écartent et se dilatent; le poumon est obligé de les suivre dans leur mouvement excentrique, pour empêcher la formation du vide dans la cavité des plèvres; et comme dans ce mouvement le poumon augmente nécessairement de diamètre, il aspire une quantité d'air qui est proportionnelle à l'étendue de l'écartement des parois thoraciques. Dans l'expiration il y a retrait ou constriction des parois thoraciques et du poumon : il s'échappe alors une quantité d'air qui est également proportionnelle à l'étendue du resserrement du thorax.

Le but de l'inspiration est d'introduire dans le poumon l'air qui est nécessaire à l'hématose. Le but de l'expiration est de chasser cet air quand l'hématose est accomplie; mais l'expiration a encore un autre but qui vient souvent se joindre au précédent, c'est celui d'employer l'air inspiré pour produire certains actes spéciaux, tels que la toux, le cri, etc.... Une différence si remarquable dans le but de ces deux espèces d'expirations ne permet pas de les confondre ensemble, surtout si, comme on le verra plus tard, le mécanisme de chacune d'elles a des caractères propres. Nous appellerons expiration *simple*

celle qui consiste dans la sortie pure et simple de l'air respiré, et expiration *complexe* celle qui employe l'air inspiré pour produire certains actes particuliers.

Les mouvements respiratoires ne se font pas invariablement de la même manière chez tous les individus, et n'ont pas lieu dans les mêmes points des parois thoraciques. En effet, il suffit de jeter les yeux sur quelques personnes pour s'assurer que les unes respirent, comme l'on dit, par le ventre, tandis que les autres respirent par la poitrine. On est surtout frappé de cette différence quand on examine plusieurs malades couchés en supination et respirant tranquillement : chez les uns, le mouvement respiratoire communiqué aux couvertures du lit se passe sur l'abdomen, tandis que chez les autres il a lieu sur le thorax.

Quand on veut étudier avec précision les différences individuelles que présentent les mouvements respiratoires sous le rapport de leur siège, on observe qu'il y en a trois types distincts; 1° un type abdominal, 2° un type costo-inférieur, 3° un type costo-supérieur.

1° *Type abdominal.* — Dans cette forme de respiration, les mouvements se passent sur la paroi abdominale, et ont lieu presque entièrement sur la partie médiane de cette paroi. Les côtes restent complètement immobiles, sauf une exception qui est assez rare et qui n'existe guère que dans l'expérience suivante. On se couche sur le côté gauche et un peu sur la partie antérieure; on cherche à produire des mouvements respiratoires très étendus dans l'abdomen; et comme l'ampliation ne peut pas se faire sur le côté gauche et qu'elle se fait imparfaitement sur la partie antérieure, les viscères abdominaux vont dilater le côté droit qui est resté libre. Si alors on applique le doigt sur les côtes flottantes, on sent qu'elles se meuvent dans le même sens que le reste de la paroi abdominale, c'est à dire en dehors et en bas.

2° *Type costo-inférieur.* — Dans ce type le mouvement respiratoire affecte surtout les côtes inférieures à partir de la

septième inclusivement. La sixième côte, bien que si voisine de la septième, ne se meut que d'une étendue moitié moindre, chez certains sujets. Le mouvement respiratoire va graduellement en s'affaiblissant à mesure que l'on remonte aux cinquième, quatrième, troisième côtes; et sa diminution est rapide de telle sorte que la seconde et surtout la première côte restent presque complètement immobiles. Le sternum participe au mouvement des côtes; il se meut surtout dans sa partie inférieure, tandis que sa partie supérieure reste immobile comme la première côte. Mais les mouvements du sternum, quelque grands qu'ils soient, sont toujours beaucoup moindres que ceux des côtes. En effet, si, dans l'inspiration, le diamètre transversal du thorax augmente de cinq centimètres au niveau de la septième côte; le diamètre antéro-postérieur n'augmentera que d'un centimètre vers la partie inférieure du sternum.

Dans le type costo-inférieur, la paroi abdominale reste immobile, et même chez certains sujets elle s'aplatit à l'inspiration pour reprendre un état normal de gonflement à l'expiration.

3° *Type costo-supérieur.* — Dans cette forme de respiration, la plus grande étendue des mouvements a lieu sur les côtes supérieures et surtout sur la première, qui sont portées en haut et en avant. Le mouvement respiratoire va en s'affaiblissant à mesure que l'on descend des côtes supérieures aux inférieures. La clavicule participe à ce mouvement des côtes supérieures, car il est impossible que la première côte s'élève sans que la clavicule qui lui est superposée ne s'élève avec elle. Le sternum se meut également avec les premières côtes; sa partie supérieure s'élève en avant et en haut de la même quantité que la première côte et la clavicule. Ce mouvement du sternum est, comme on le voit, différent de celui du type costo-inférieur, en ce que, dans ce dernier; 1° le mouvement a lieu particulièrement à la partie inférieure du sternum; 2° le mouvement de cette partie inférieure est toujours beaucoup moindre que celui des côtes correspondantes, et surtout de la septième.

En résumé, dans le type abdominal, l'ampliation respiratoire se montre à l'abdomen; dans le type costo-inférieur, elle affecte les côtes inférieures; dans le type costo-supérieur, elle a lieu sur les côtes supérieures, où elle est surtout marquée par l'élévation de la première côte, de la partie supérieure du sternum et de la clavicule.

Dans la grande majorité des cas, chaque personne a son mode particulier de respiration qui lui reste affecté d'une manière invariable. Ainsi, tel individu respire par l'abdomen, tel autre par les côtes inférieures, tel autre enfin par les côtes supérieures. Et, ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que chez plusieurs sujets le type ne change pas, lors même que la respiration devient violente ou exagérée; il y a seulement augmentation du mouvement de dilatation qui constitue le type propre à la personne atteinte de dyspnée. Cependant, en général, dans les respirations exagérées l'on voit sur le même individu un mouvement combiné qui résulte de la réunion de deux types, et même quelquefois des trois types.

Néanmoins, bien que chacun ait son mode ordinaire de respiration, on peut à volonté, et par manière d'expérimentation, changer pour quelques instants de type. On éprouve alors une gène particulière qui fait que l'on reprend instinctivement sa respiration ordinaire, du moment que l'attention et la force de volonté ne sont plus fermement soutenues. Il y a pourtant une exception à cette faculté de changer de mode de respiration. Cette exception a lieu pour le type costo-supérieur, qu'on ne parvient presque jamais à emprunter, quelques efforts que l'on fasse. On peut bien élever la partie externe de la clavicule avec l'omoplate; mais jamais ce mouvement ne comprend les premières côtes, ni la partie supérieure du sternum.

Maintenant nous allons montrer dans quelles circonstances et chez quels individus on trouve les trois types respiratoires que nous avons signalés. Nous prouverons par là que ces types ne sont pas le produit d'une classification arbitraire, mais bien qu'ils sont l'expression de la vérité.

En général, dans les premiers mois de la vie, et souvent jusqu'à la fin de la troisième année, la respiration présente le type abdominal, quel que soit d'ailleurs le sexe de l'enfant. Les côtes restent immobiles; et quand la respiration est très laborieuse, comme dans certaines pneumonies, on voit les cartilages des côtes inférieures s'affaisser au dedans à chaque inspiration. Nous reviendrons plus amplement sur ce fait singulier et exceptionnel, qui ne s'observe guère que dans les premières années de l'enfance.

A partir de cette époque, les trois types commencent à se dessiner d'une manière plus ou moins marquée, suivant les individus. On remarque que le type costo-supérieur affecte particulièrement les filles (1), et que les types costo-inférieur et abdominal se rencontrent surtout chez les garçons en proportion à peu près égale. A mesure que les individus avancent en âge, on constate une différence de plus en plus frappante dans le mode respiratoire. On remarque surtout la singulière prédominance du type costo-supérieur dans le sexe féminin, et la proportion à peu près égale des deux autres types dans le sexe masculin.

Le type costo-supérieur, qui est habituel chez les femmes, peut être très facilement observé, non seulement dans les hôpitaux, mais encore dans les réunions du monde, et surtout au théâtre sur les actrices qui simulent de grandes émotions. On voit alors la partie supérieure du thorax exécuter des mouvements d'élévation et d'abaissement qui sont considérables; ces mouvements alternatifs portent surtout sur les premières côtes, sur le sternum et la clavicule, qui agissent ensemble comme la paroi d'un soufflet. Chez les hommes on n'observe rien de semblable, du moins dans la grande majorité des cas.

Nous n'avons pas manqué de nous demander si ce mode de respiration habituel chez la femme ne dépendait pas uniquement de l'usage du corset qui, en comprimant les côtes

(1) Quelquefois nous l'avons vu poindre chez elles, dès la première année, combiné avec le type abdominal.

inférieures et les parois abdominales, doit exagérer le mouvement de la partie supérieure du thorax. Mais nous avons résolu cette question par la négative, quand nous avons eu observé le même mode de respiration chez les petites filles et chez des femmes de la campagne, qui n'avaient jamais porté de corset. Toutefois, il faut reconnaître que si le corset n'est pas la cause de la respiration costo-supérieure de la femme, il fait exagérer les mouvements de ce mode de respiration, en empêchant tous les autres mouvements qui pourraient se faire à la base de la poitrine. On voit, pour le dire en passant, que le corset est beaucoup moins nuisible chez les femmes qu'on ne l'a pensé. On peut presque avancer que les femmes sont pour ainsi dire organisées pour l'usage de ce vêtement, et dès lors on doit le tolérer chez elles. Le même vêtement est, au contraire, un contresens physiologique chez les hommes, parce qu'ils respirent le plus ordinairement par les côtes inférieures ou par l'abdomen.

Le but de la respiration costo-supérieure de la femme se présente facilement à l'esprit. On comprend, en effet, que pendant la grossesse, l'utérus eût eu beaucoup à souffrir des mouvements souvent violents que la respiration détermine dans l'abdomen; d'un autre côté, l'augmentation de volume de l'utérus eût à son tour gêné singulièrement la respiration, si les mouvements respiratoires avaient eu lieu, comme chez l'homme, par l'abdomen ou par les côtes inférieures. Il fallait donc, pour parer à ce mutuel inconvénient, que chez la femme la respiration s'effectuât surtout à la partie supérieure du thorax.

Une différence si remarquable dans les mouvements respiratoires de l'homme et de la femme, n'est pourtant signalée dans aucun de nos ouvrages modernes. Nous avons pu croire dès lors qu'elle n'avait jamais été observée; mais à la fin, nous avons trouvé qu'il en est fait mention dans les *Prælectiones academicæ* de Boerhaave. « *Hinc in (fœminis) inspirantibus sternum sursum, et obliquè extrorsum vertitur totusque thorax*

quasi assurgit; hinc etiam tumente abdomine, liberius respirant. (*Prælectiones. etc*.....Taurini 1745, t. 4, p. 8). De plus, la vérité de ce passage est confirmée par l'illustre commentateur de Boerhaave. Voici comment Haller s'explique un peu plus loin (p. 78) à ce sujet : « *Considerate puerum anni unius et puellam ejusdem ætatis in eodem lecto una dormientes, videbis in puella quando inspirat totam thoracis molem ascendere versùs jugulum : in puero verò inspirante thoracem et claviculas vix moveri. In viro adulto pectus vix movetur quidquam dum respirat, in fœmina totum sursum trahitur ut a diaphragmate recedat. Ergo vir abdomine maxime respirat, fœmina thorace. Nisi hanc in fœmina diversitatem natura fecisset, gravidæ perpetua dyspnea laboravissent æquè ac viri hydropici.* »

Boerhaave et après lui Haller ont donc signalé ce fait, que chez la femme la respiration se fait par l'élévation et l'abaissement des parties supérieures de la poitrine. Mais Haller s'aventure un peu, quand il dit que ce mode de respiration s'observe déjà sur les petites filles à l'âge d'un an. A cet âge, la respiration est en général abdominale dans les deux sexes. Haller nous signale un autre fait inexact, en avançant que chez l'homme la respiration se fait par l'abdomen, tandis que chez la femme elle a lieu par les côtes. Nous avons dit que les hommes respirent par l'abdomen ou par les côtes; mais dans ce dernier cas, le mouvement respiratoire diffère de celui de la femme, en ce qu'il affecte surtout les septième, huitième, neuvième, dixième côtes. En un mot, la respiration est abdominale ou costo-inférieure chez l'homme; elle est costo-supérieure chez la femme, du moins dans la très grande majorité des cas; et dans la première année de l'enfance, elle est le plus souvent abdominale chez l'un et l'autre sexe.

Si maintenant nous faisons une pause pour connaître au juste la voie que nous avons suivie, nous nous trouvons à une grande distance de ce qui est consigné dans nos traités classiques de physiologie. En effet, on y enseigne que le mécanisme respiratoire est un chez tous les individus; qu'il fait mouvoir l'abdomen

quand la respiration est tranquille, et qu'il affecte les côtes quand la respiration devient violente.

Comme on supposait que le mouvement respiratoire était unique, on a dû chercher quels étaient le lieu et le sens de sa plus grande étendue; mais on comprend très bien que vu l'absence de l'unité supposée, il se soit établi des controverses à ce sujet. Ainsi M. le professeur Gerdy soutient que la plus grande dilatation de la poitrine a lieu transversalement au niveau des côtes inférieures (*Archives de Médecine*, avril 1835, p. 252). Assurément, cette mesure est exacte; elle a été prise sur un individu qui présentait habituellement ou accidentellement le type costo-inférieur; mais on ne peut pas l'accepter comme mesure unique des mouvements respiratoires présentés par tous les individus.

D'un autre côté, MM. Hourmann (1) et Dechambre ont donné une mesure des mouvements respiratoires, qui diffère de celle de M. Gerdy. Ces observateurs, après avoir recherché la plus grande ampliation thoracique des vieilles femmes de la Salpétrière, ont trouvé en moyenne qu'elle affectait la partie supérieure du thorax, et que « dans ce mouvement général d'ascension, le sternum s'élève terme moyen de huit à douze lignes. » MM. Hourmann et Dechambre ne prétendent pas que cette mesure est la loi générale d'ampliation des mouvements respiratoires; ils pensent seulement qu'elle représente le mode de respiration propre aux vieillards. « Nous pouvons donc tirer, disent-ils, cette conclusion générale qu'à mesure qu'on avance en âge, les puissances motrices de la respiration diminuent considérablement d'action, principalement celles qui ont pour effet d'agrandir le thorax dans le sens transversal. » (*Archives de Médecine*, novembre 1835, p. 442). Est-il nécessaire de faire remarquer que le mode de respiration signalé par les observateurs précédents, n'est pas le résultat de l'âge; qu'il est propre seulement au sexe des personnes qu'ils avaient sous les yeux;

(1) Nous ne pouvons pas citer le nom de Hourmann, sans exprimer tous les regrets que nous cause la perte de ce médecin distingué.

et qu'il est encore plus marqué chez les jeunes femmes que chez les femmes âgées.

Nous allons maintenant poursuivre chez quelques animaux l'étude des mouvements respiratoires pour voir si nous retrouverons chez eux des types analogues à ceux qui existent dans l'espèce humaine. Cette étude est d'autant plus importante que l'on s'est servi de tout temps de l'inspection des mouvements respiratoires des animaux pour éclairer la question de ceux de l'homme ; et l'on doit comprendre que l'on serait entraîné à de graves erreurs, si on ne savait pas précisément 1° en quoi les mouvements respiratoires des animaux diffèrent suivant les espèces ; 2° et en quoi les mouvements de chaque espèce ressemblent à ceux de l'homme. Nous examinerons seulement la respiration du lapin, du chien et du cheval, parce que ces animaux représentent des espèces différentes et qu'on les emploie ordinairement dans les vivisections qui ont pour but la connaissance de la respiration.

Le lapin. — La respiration du lapin présente le type abdominal. Les côtes n'agissent que fort rarement à l'état normal ; dans les vivisections on les voit se mouvoir quand un côté de la poitrine est ouvert, et que l'animal cherche à suppléer par la grandeur d'ampliation du côté restant à l'inaction du poumon qui ne respire plus. Le mouvement des côtes présente alors le type costo-inférieur, c'est à dire que l'ampliation porte surtout sur le diamètre transverse, et affecte particulièrement les septième, huitième, neuvième ... côtes, tandis que la première côte et la partie supérieure du sternum restent immobiles.

Il y a cependant une différence entre le type abdominal du lapin et celui de l'homme, c'est que dans celui-ci le mouvement de la paroi abdominale est surtout marqué sur la ligne médiane, ainsi que nous l'avons dit, tandis que dans l'autre la respiration est surtout apparente sur les flancs.

Le mouvement respiratoire du chat ressemble tout à fait à celui du lapin.

Le chien.— Le chien présente le type costo-inférieur au plus haut degré. Ainsi, l'abdomen reste immobile ; le mouvement respiratoire affecte surtout les côtes inférieures, et il va en diminuant à mesure que l'on remonte de la septième côte jusqu'à la première qui reste fixe et invariable.

Le sternum participe au mouvement des côtes ; et, comme dans le type costo-inférieur de l'homme, il se meut dans sa partie inférieure, tandis qu'il reste immobile en haut vers l'articulation de la première côte.

Le cheval. — La respiration du cheval est abdominale ; le mouvement se passe sur les côtés de l'abdomen. Le mouvement respiratoire est proportionnellement beaucoup moins apparent chez le cheval que chez le lapin : on ne l'observe bien facilement que quand l'animal est essoufflé et qu'il a couru ; plus tard nous chercherons à en donner la raison.

Les côtes agissent quelquefois chez le cheval comme chez le lapin, et même comme chez l'homme, à qui le type abdominal est habituel. Leur mouvement ne se trouve que dans les cas d'essoufflement, ou bien de temps en temps sous l'influence d'une inspiration unique qui est comme suspirieuse. Elles présentent alors le type costo-inférieur, toutefois avec cette particularité que les septième ou huitième côtes inférieures s'écartent en se portant eu bas, c'est à dire du côté du bassin.

Il résulte de cet examen comparatif des mouvements respiratoires, que les animaux (du moins ceux que nous avons observés), présentent les types abdominal et costo-inférieur : le type costo-supérieur est le seul qu'on ne rencontre pas chez eux, du moins à l'état normal ; car nous montrerons en son lieu qu'on peut le provoquer dans les vivisections. On doit donc regarder ce mode de respiration par les côtes supérieures comme propre à l'espèce humaine, et plus particulièrement à la femme. Et si les animaux, tant mâle que femelle, n'ont pas la faculté de respirer ainsi, cela tient à ce que chez eux les membres supérieurs n'ont plus les mêmes usages que chez l'homme, puisqu'ils ser-

vent presque exclusivement à la marche. Or, cette fonction eût été singulièrement entravée par des mouvements alternatifs d'élévation et d'abaissement dans les premières côtes et la partie supérieure du sternum.

L'homme est donc plus richement doté que les animaux sous le rapport de la variété des mouvements respiratoires ; puisqu'il possède à lui seul les deux types assignés séparément aux différentes espèces, et qu'il a, de plus qu'eux, un mode de respiration qui lui est propre, et qui le caractérise.

§ II. Considérations anatomiques et physiologiques sur les différentes pièces osseuses du thorax.

Après avoir exposé les différences que présentent les mouvements extérieurs de la respiration, chez l'homme et les principaux animaux, il nous reste à étudier d'une manière précise, les mouvements propres aux différentes pièces du thorax, la direction de ces mouvements, etc. ; et à ce sujet nous chercherons particulièrement à éclaircir des points controversés et encore douteux.

Direction des côtes ; espace intercostal. Les côtes ne sont pas parallèles entre elles, comme quelques auteurs l'ont avancé. Elles vont en s'écartant légèrement les unes des autres, à partir de la colonne vertébrale jusqu'au sternum. Cela est si vrai que la série des articulations sternales des six ou sept premières côtes forme une ligne qui est environ d'un tiers plus longue que celle qui est constituée par les articulations vertébrales des mêmes côtes. Il résulte de cette disposition, que l'espace intercostal est d'autant plus large qu'on l'examine plus près du sternum, ou encore que l'ensemble des côtes figure en quelque sorte un éventail qui serait tronqué dans une partie de son étendue.

Relativement aux différents types de respiration que nous avons signalés, on remarque que chez les individus à type costo-supérieur, surtout par conséquent chez les femmes, les espaces intercostaux des premières côtes sont proportionnelle-

ment bien plus considérables que les espaces des côtes inférieures; ce qui s'explique tout naturellement par les mouvements étendus qui affectent la partie supérieure du thorax dans cette forme de respiration.

On remarque encore que chez les individus qui employent habituellement ou accidentellement le type costo-inférieur, c'est à dire chez la plupart des individus, l'intervalle qui sépare la sixième de la septième côte est notablement plus large que les autres, surtout vers son extrémité antérieure. De plus, la paroi thoracique qui est formée par les septième, huitième, neuvième et dixième côtes, fait souvent, vers sa partie antérieure ou cartilagineuse, une saillie en dehors, que l'on apprécie facilement en promenant les doigts de la sixième à la septième côte (1). Ces deux particularités se conçoivent bien quand on se rappelle que dans le type costo-inférieur, le mouvement respiratoire affecte particulièrement les côtes inférieures y compris la septième, et qu'il y a sous ce rapport une brusque différence entre ces côtes et les six premières. Plus tard, on comprendra encore mieux la raison des deux dispositions que nous venons de signaler.

Flexibilité des côtes. Les côtes sont élastiques et flexibles. Leur élasticité est avec la mobilité de leurs articulations une condition des mouvements qu'elles exécutent. Les côtes sont d'autant plus élastiques qu'elles sont plus longues, et par conséquent elles jouissent de cette qualité à un degré d'autant plus éminent qu'on descend des côtes supérieures aux côtes inférieures. Il faut ajouter que les côtes même les plus longues sont peu flexibles depuis leur articulation postérieure jusqu'à leur angle, attendu l'épaisseur et la forme comme cubique qu'elles ont dans cette portion de leur étendue; au contraire, depuis leur angle jusqu'au sternum, elles possèdent une élasticité qu'elles doivent à leur peu d'épaisseur et à leur forme aplatie.

---

(1) Cette saillie du cartilage de la septième côte est donc une disposition normale qu'il faut respecter dans la préparation des squelettes.

Articulations vertébrales des côtes. — Nous ne consignerons pas ici tout ce qui a trait à l'articulation des côtes avec les vertèbres. Nous insisterons seulement sur quelques particularités qui nous paraissent importantes au sujet des deux dernières côtes et de la première.

Les articulations des deux dernières côtes sont beaucoup plus mobiles que celles de toutes les autres. Cela tient surtout à ce que ces côtes n'ont aucun moyen d'union avec les apophyses transverses des vertèbres correspondantes, qui sont à l'état rudimentaire. De plus, la tête des deux dernières côtes est légèrement convexe, et leur extrémité antérieure est tout à fait libre; il n'y a point de ligament interosseux costo-vertébral, et les autres ligaments qui existent, comme dans les autres articulations, sont ici très lâches.

On comprend dès lors pourquoi les deux dernières côtes sont *flottantes*, comme on les appelle, et pourquoi elles suivent les divers mouvements de la paroi abdominale, à laquelle elles appartiennent, pour ainsi dire, autant qu'à la paroi thoracique proprement dite. C'est pour cette raison que tantôt elles s'abaissent en se portant en dehors, quand on les fait agir dans cette expérience que nous avons citée (p. 399), et qui consiste à se coucher sur un côté et à respirer par l'abdomen d'une manière exagérée ; tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, elles s'écartent en s'élevant avec les autres côtes dans le type costo-inférieur.

Chez le cheval, qui possède dix-huit côtes de chaque côté, il n'y a pourtant pas de côtes flottantes. Toutes les côtes inférieures sont fixées les unes aux autres dans leur partie antérieure, et font suite au sternum, auquel elles tiennent d'une manière médiate. Ces côtes inférieures se portent visiblement en bas ou du côté du bassin, ainsi que nous l'avons déjà dit; mais ce mouvement n'a pas lieu, comme chez l'homme, quand l'animal respire uniquement par l'abdomen; on ne l'observe que quand la respiration est costo-inférieure, dans les anhélations considérables, ou mieux dans les grandes inspirations

à forme suspirieuse qui se montrent de temps en temps.

L'articulation vertébrale de la première côte ressemble un peu à celle des côtes *flottantes*. Ainsi la première côte a une tête arrondie reçue dans une cavité creusée sur le corps de la première vertèbre, sans ligament interosseux costo-vertébral. La seule différence consiste dans la présence de ligaments entre l'apophyse transverse des vertèbres et la première côte, circonstance qui ne se trouve plus dans les côtes flottantes.

La mobilité de la première côte varie dans les différents sujets, suivant le type respiratoire. Elle est considérable chez les individus à type costo-supérieur, et par conséquent chez la plupart des femmes; la synoviale est alors très lâche, ainsi que les ligaments articulaires. Au contraire, dans les cas de type costo-inférieur ou abdominal, la première côte est très peu mobile; la synoviale est quelquefois nulle ou incomplète; les ligaments proprement dits sont serrés et ne permettent que des mouvements très bornés.

L'articulation des côtes moyennes et inférieures, jusqu'aux deux dernières exclusivement, présente une mobilité qui varie également suivant les types respiratoires. Ainsi, on trouvera une grande raideur de mouvements dans les côtes moyennes et inférieures sur le cadavre d'un individu qui respirait par les côtes supérieures; on obtiendra un résultat contraire sur le thorax d'un sujet dont la respiration avait lieu par les côtes inférieures.

On sait qu'il y a eu au sujet de la mobilité différente des côtes des discussions qui sont maintenant plutôt assoupies que franchement terminées. Haller, dans le but de fournir un principe fixe à une théorie que nous examinerons plus loin, Haller, disons-nous, nia complètement la mobilité de la première côte: *Certè, etsi magni viri mediâ in suâ longitudine (costam primam) aliquantum dixerunt ascendere, ego tamen, tot in experimentis numquam vidi, cum tamen canes inciderim viros aliaque animalia... vidi autem inspirationes omnium vehementissimas, et quibus violentiores ne cogitâri quidem*

possunt (*Loco citato*, p. 23). Il est, certes, impossible d'aller contre la vérité des faits qu'Haller invoque pour soutenir son opinion. En effet, tous les animaux que l'on employe pour les vivisections, présentent une immobilité complète de la première côte, même dans les inspirations les plus violentes; et cela n'est pas nouveau pour nous, puisque nous avons déjà dit que la forme de respiration costo-supérieure ne se trouvait pas chez les animaux. Haller a donc raison au sujet des faits qu'il avance ; mais il a tort quand il veut généraliser le résultat de ses vivisections pour proclamer l'immobilité de la première côte dans l'universalité des cas. Il aurait dû se rappeler qu'il était en contradiction avec lui-même, puisque sa loi absolue rencontrait des exceptions puissantes dans ce passage de ses commentaires sur Boerhaave, que nous avons déjà cité en traitant de la respiration de la femme (p. 404) : *Videbis in puellâ quando inspirat, totam thoracis molem ascendere versùs jugulum : in puero verò inspirante thoracem et claviculas vix moveri...*

M. Magendie et après lui M. Bouvier ont soutenu contre Haller que la première côte, loin d'être immobile, était au contraire la plus mobile de toutes. Or, cette observation est à son tour d'une exacte vérité, quand on l'applique seulement à la respiration des sujets qui ont le type costo-supérieur, et particulièrement à celle des femmes. Cette différence de mobilité entre la première côte et les autres côtes est d'autant plus considérable que les côtes moyennes et inférieures, ainsi que nous l'avons dit précédemment, n'ont que des mouvements très bornés, quand on cherche à les produire sur le cadavre d'un individu qui respirait par la partie supérieure du thorax.

Il y a une autre question à examiner, sur laquelle nous sommes en fonds de prononcer ; c'est l'opinion de Sabatier au sujet de la direction du mouvement des côtes. Ce physiologiste avait avancé, comme l'on sait, que *les côtes supérieures se portaient en haut, les côtes moyennes en dehors, et les côtes inférieures en bas*. Nous pensons que la vérité sur ce point complexe ne

peut s'exprimer d'une manière aussi brève et aussi aphoristique. Ainsi, dans l'espèce humaine, toutes les côtes, quand elles se meuvent, se portent en haut et en dehors, excepté dans certains cas de respiration abdominale exagérée où l'on sent manifestement les côtes flottantes s'écarter en s'abaissant. Chez le cheval, lorsque la respiration se fait par les côtes, les six ou sept côtes inférieures se portent en dehors ou en bas. Chez les autres animaux, toutes les côtes se portent plus ou moins en dehors et en haut, à l'exception de la première qui reste immobile.

Articulations sterno-costales.— Les côtes s'articulent avec le sternum au moyen de cartilages qui ont la même forme et la même longueur qu'elles ; de telle sorte que la côte et son cartilage paraissent constituer le même organe, qui est osseux dans un point et cartilagineux dans l'autre. Il y a ordinairement une membrane synoviale dans le point de réunion de la portion osseuse avec la portion cartilagineuse.

Dans les premiers mois qui suivent la naissance, et même jusqu'à la fin de la troisième année, les cartilages costaux sont mous, et ne présentent presque aucune résistance ; c'est un point important à noter.

Souvent l'articulation entre la première côte et le sternum n'existe pas; elle est alors remplacée par une soudure qui réunit complètement ces deux os. Cette circonstance est importante à noter, surtout quand on considère qu'en sus, le cartilage de la première côte est épais, souvent ossifié, et que l'os de la côte est à peu près inflexible. Il en résulte que lorsque la première côte est portée en dehors et en haut, le sternum qui fait corps avec elle, est obligé également de se porter en dehors et en haut dans la même étendue qu'elle, comme cela s'observe dans le type costo-supérieur. Au contraire, si nous examinons les articulations costo-sternales inférieures, nous voyons que les cartilages costaux sont longs, élastiques; les côtes elles-mêmes sont flexibles, et leurs articulations sternales ne sont pas soudées. Cela nous montre pourquoi dans le type costo-inférieur les côtes inférieures s'élèvent et s'écartent sans que la partie in-

férieure du sternum ait la même amplitude de mouvements.

Articulations de la clavicule. — Les connexions de la clavicule avec le thorax doivent nous intéresser, puisque la clavicule se meut avec la première côte et le sternum dans les cas de respiration costo-supérieure. Nous ferons d'abord remarquer que chez la femme, où ce mode de respiration est habituel, la clavicule n'a plus la même forme que chez l'homme. On sait qu'elle est à peine recourbée, qu'elle est presque droite et qu'elle ressemble sous ce rapport à la première côte, avec laquelle elle a une conformité de mouvement plus habituelle que chez l'homme. Son articulation interne est profondément enclavée dans le sternum ; elle tient à la première côte par des ligaments résistants ; elle doit suivre par conséquent les différents mouvements exécutés au dessous et en dedans d'elle par la première côte et le sternum.

Variations de l'espace intercostal. — L'espace intercostal augmente dans l'inspiration ; cette augmentation est proportionnelle à la largeur de l'intervalle, que nous avons dit être plus marquée à la partie antérieure du thorax qu'à sa partie postérieure. Ainsi dans l'inspiration, l'espace intercostal augmente peu vers le tiers postérieur de la côte, davantage dans le tiers moyen, beaucoup dans le tiers antérieur, qui est compris entre les cartilages.

Il faut observer de même que l'augmentation inspiratoire de l'espace intercostal n'est pas la même pour toutes les côtes ; elle diffère de siège suivant le type respiratoire. En effet, chez la femme qui respire habituellement par la partie supérieure du thorax, on peut voir que les espaces intercostaux qui augmentent le plus, sont ceux des côtes supérieures. Chez l'homme, et chez les différents animaux qui respirent habituellement ou accidentellement par les côtes inférieures, l'intervalle des sixième, septième, huitième, neuvième, dixième côtes, est celui qui subit la plus grande augmentation dans l'inspiration. Nous avons vu quelquefois chez le chien, après la dénudation du thorax,

l'intervalle des septième, huitième, neuvième côtes augmenter du double dans les violentes inspirations.

L'intervalle des côtes après avoir ainsi augmenté dans l'inspiration, revient à ses dimensions primitives avec l'expiration. Quand l'expiration est *simple*, il n'y a, comme on vient de le dire, qu'un simple retour de l'état d'augmentation à celui qui est normal; mais quand l'expiration est *complexe* comme dans le cri, etc., on voit que l'intervalle intercostal diminue notablement plus que dans l'expiration *simple* : et cette diminution ne tient pas seulement au retour des côtes qni avaient été écartées dans l'inspiration, mais encore à un rapprochement actif qu'elles subissent.

Ces variations de l'espace intercostal se conçoivent très bien, et sont en harmonie parfaite avec les notions générales que l'on possède sur l'inspiration et l'expiration : la première qui consiste dans une augmentation des diamètres du thorax, la seconde qui résulte de la réduction des mêmes diamètres. Cependant on n'a pas professé toujours les mêmes idées sur les variations de l'espace intercostal. On est allé jusqu'à prétendre que les choses se passaient tout à fait à l'inverse de ce que nous venons de dire; savoir : que l'espace intercostal diminuait dans l'inspiration, pour augmenter dans l'expiration.

Borelli est le premier physiologiste qui ait soutenu que l'espace intercostal diminuait dans l'inspiration. Il regarde ce résultat comme une conséquence nécessaire de la contraction des muscles intercostaux qui étaient pour lui des muscles inspirateurs. « *Dicendum est igitur quod omnes fibræ decussatæ (intercostalium) proximas costas colligantes, effectum unicum producunt,* constrictionem *nempe et mutuam* approximationem *earumdem costarum...* » (*De motu animalium,* t. II, p. 99. Hagæ comitum, 1743.)

On croirait volontiers que par les mots *constrictionem* et *approximationem*, soulignés à dessein par Borelli lui-même, cet auteur entend parler du resserrement expiratoire du thorax; mais c'est bien l'inspiration dont il s'agit. On s'en étonne

d'autant plus que Borelli dit à la page 97 que l'inspiration est caractérisée par la dilatation de la poitrine. « *Ergo ut fiat inspiratio, cavitas pectoris dilatari debet.* » Comme on le voit, il y a ici une contradiction bien positive, car il est impossible de concevoir que la poitrine se dilate en même temps que les côtes se resserrent et se rapprochent; mais Borelli est entraîné malgré lui à cette contradiction, en partant de son raisonnement sur la contraction des muscles intercostaux. Ces muscles, dit-il, se contractent dans l'inspiration; donc ils se raccourcissent dans l'inspiration; donc les côtes se rapprochent, et leurs intervalles diminuent de largeur. Cette série de déductions est on ne peut plus légitime; seulement, toute la question est de savoir si les muscles intercostaux se contractent dans l'inspiration. C'est ce que nous examinerons plus tard.

Haller a été poussé par une logique semblable à reproduire l'erreur de Borelli. Il part de la même idée que les intercostaux sont des muscles inspirateurs, et là dessus il construit le raisonnement suivant : « *Si musculi intercostales costas inferiores elevant magis quàm quidem costas superiores depriment, oportet intervalla costis intercedentia breviora fieri dùm ii musculi agunt... Brevior fit musculus, ossa ergo quibus innixus est oportet ad se invicem accedere.* » (*Opera minora*, t. I, p. 290.) Toutefois Haller apporte quelques restrictions à son opinion, et entre dans plus de détails que Borelli. Comme l'augmentation inspiratoire est considérable à la partie antérieure ou intercartilagineuse des côtes moyennes, Haller l'accorde pour ce lieu, mais il le nie pour les autres points du thorax. « *Si incisores aliqui sibi persuaserunt, intervalla costarum tempore inspirationis longiora fieri, viderunt fortè spatia intercartilaginea, aut intervalla costarum medii thoracis. Hæc enim parùm mutantur, intervalla cartilaginum etiam longiora fiunt.* » (Id., p. 291.) « *La portion interosseuse des côtes moyennes*, dit Haller, *change peu dans l'inspiration; la portion intercartilagineuse acquiert décidément plus de largeur.* Ce qui peut encore

se traduire ainsi, sans s'éloigner peut-être beaucoup de la pensée réelle de l'auteur : L'intervalle des côtes moyennes augmente à l'inspiration ; cette augmentation est considérable dans la portion intercartilagineuse, et ne peut pas être niée ; elle est moins apparente à la portion interosseuse, et là elle peut être présentée comme douteuse.

Il répugne d'admettre simultanément l'élargissement de l'espace intercartilagineux et le rétrécissement de l'espace interosseux. C'est une coïncidence qui ne se conçoit pas : aussi, pour la faire comprendre, Haller entre-t-il dans des subtilités dont malheureusement il est assez prodigue quand il a une thèse erronée à soutenir. Ainsi, il suppose que les cartilages des côtes descendent, tandis que les côtes s'élèvent, etc... (p. 291.) Mais il y a plus, c'est que Haller, en étant forcé d'avouer l'élargissement de l'espace intercartilagineux, se mettait ouvertement en contradiction avec le raisonnement qui lui avait fait avancer que l'espace interosseux se rétrécissait. En effet, les cartilages sont liés ensemble par le muscle intercostal interne ; or, ce muscle, en se contractant dans l'inspiration, devait rapprocher les cartilages et rétrécir leurs intervalles. Haller était donc obligé de dire des cartilages ce qu'il avait dit de la portion osseuse : « *Brevior fit musculus*, cartilagines *ergo quibus innixus est, oportet ad se invicem accedere.* »

Haller trouvait que les intervalles des côtes supérieures étaient ceux qui présentaient à l'inspiration le rétrécissement le plus marqué ; et il faisait ce raisonnement pour rendre la chose évidente (*Physiologiæ elementa*, t. III, p. 24) : La première côte est immobile ; la seconde, qui est un peu mobile, se rapproche de la première à l'inspiration ; la troisième, qui est plus mobile que la seconde, se rapproche aussi de celle-ci, etc ; donc, les espaces de ces côtes se resserrent à l'inspiration.

On a du peut-être remarquer que le physiologiste de Berne ne suppose ici qu'un seul mouvement direct d'ascension ; mais les côtes jouissent en sus d'un autre mouvement, par lequel

elles s'écartent de l'axe de la poitrine; et ce mouvement est tout à la fois plus marqué et plus important que le mouvement ascensionnel, attendu que c'est lui qui donne au thorax sa plus grande dilatation. Or, si nous restituons aux côtes supérieures leur mouvement, qui est tout à la fois ascensionnel et excentrique, il n'en résulte pas nécessairement un rétrécissement de leurs espaces intercostaux, parce que l'étendue que ces espaces perdent en hauteur, ils la retrouvent amplement en s'allongeant en dehors.

Il faut remarquer de plus que l'argument précédent est basé sur le fait de l'immobilité de la première côte; et par conséquent il n'est applicable qu'au seul type de respiration costo-inférieure. Cette démonstration de Haller ne prouverait donc rien pour la respiration costo-supérieure, fût-elle, d'autre part, admissible. Bien au contraire, comme dans cette forme de respiration les côtes exécutent d'autant plus de mouvements qu'elles sont plus supérieures, on peut retourner l'argument de Haller, pour montrer que leurs intervalles augmentent dans l'inspiration.

On a du voir que la question des intervalles des côtes était liée assez intimement à celle de l'action des muscles intercostaux; c'est assez dire que nous y reviendrons à ce sujet. Mais nous avons du, puisque nous parlions des mouvements des côtes, constater un fait qui en dépend, et qui est très facile à observer, quand on n'a pas, comme Borelli et Haller, l'esprit dominé par des idées préconçues.

Comment se fait l'élargissement de l'espace intercostal dans l'inspiration? Il se produit d'une manière toute naturelle et bien simple à concevoir. Les côtes rendues mobiles, tant par leur articulation que par leur élasticité propre, s'écartent les unes des autres en se portant toutes en dehors et en haut (1). Et comme ce mouvement composé des côtes est plus marqué à leur

(1) Il n'y a d'exception à cette règle que celle des côtes flottantes de l'homme qui peuvent se porter en bas et en dehors dans les respirations abdominales exagérées, et celle des côtes inférieures du cheval qui se portent du côté du bassin.

extrémité antérieure qu'à leur extrémité postérieure, il en résulte que leur écartement est, ainsi que nous l'avons dit, beaucoup plus marqué en avant qu'en arrière.

Quelques auteurs, parmi lesquels il faut citer Bernouilli et Hamberger, ont compris d'une tout autre manière la production de l'élargissement inspiratoire de l'espace intercostal. Ils pensaient que cet élargissement résultait d'un simple mouvement ascensionnel des côtes, et ils appuyaient leur théorie sur l'exemple suivant emprunté à la mécanique. Soient deux verges rigides, parallèles l'une à l'autre et articulées par une de leurs extrémités sur une traverse fixe : si on fait mouvoir ces tiges parallèlement, on verra que plus elles sont inclinées sur la tige où elles sont articulées, plus l'espace qui les sépare est petit; au contraire, plus les deux verges seront perpendiculaires à la traverse qui les supporte, plus l'espace qui les sépare s'agrandira. De même, les côtes, dans l'état d'expiration, sont obliques par rapport à la colonne vertébrale, et elles interceptent un intervalle peu considérable ; mais si les côtes s'élèvent dans l'inspiration, elles deviennent perpendiculaires à la colonne, et leur intervalle augmente nécessairement.

Il est facile de démontrer que ce théorème, parfaitement vrai en lui-même, n'est pas applicable aux mouvements des côtes. Pour cela les raisons se présentent en masse. 1° Les côtes ne sont pas parallèles, puisque nous avons démontré qu'elles divergent en allant de la colonne vertébrale au sternum. 2° Quand on fait l'expérience mécanique de Bernouilli, on voit que l'augmentation que subit l'intervalle des verges parallèles est rigoureusement égale pour tous les points de cet intervalle; quand au contraire les côtes s'écartent dans l'inspiration, il est facile de constater que l'augmentation de leurs intervalles est d'autant plus considérable qu'on est plus près du sternum. 3° L'expérience de mécanique suppose que les côtes s'élèvent toutes en se rapprochant de la position perpendiculaire à la colonne vertébrale; il serait dès lors impossible de comprendre dans cette théorie les côtes inférieures du cheval,

qui s'abaissent en devenant plus obliques encore, et qui néanmoins présentent une augmentation de leurs intervalles, comme les côtes supérieures. 4° Enfin, l'élévation des verges rigides ne suppose qu'un simple mouvement d'ascension; mais il y a de plus dans les côtes un mouvement d'écartement en dehors qui produit la plus grande dilatation de la poitrine, et qu'on ne retrouve pas dans le théorème de Bernouilli.

(*La suite au numéro prochain.*)

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA NATURE DES BUBONS D'EMBLÉE ET SUR LE DIAGNOSTIC DES BUBONS EN GÉNÉRAL;

Par M. DE CASTELNAU, *interne des hôpitaux.*

On désigne sous le nom de bubon tout engorgement ganglionnaire, quelle que soit la cause sous l'influence de laquelle il s'est développé; or, comme cette cause est fort importante à connaître, on a l'habitude de l'indiquer par une qualification ajoutée au mot bubon : c'est ainsi que l'on désigne sous le nom de bubon *syphilitique*, *scrofuleux*, *sympathique*, etc., l'engorgement ganglionnaire produit par l'absorption du virus vénérien, par la diathèse scrofuleuse, par une simple irritation, etc. Dans les bubons syphilitiques, presque tous les auteurs ont établi des divisions qui ont été rejetées par quelques autres : on a appelé bubons syphilitiques *d'emblée* ceux qui se présentent comme premier symptôme d'une infection syphilitique primitive, bubons *consécutifs* ceux qui surviennent à la suite d'un autre symptôme primitif (chancre, blennorrhagie, tubercule plat, etc.), bubons *constitutionnels* ceux qui sont le résultat d'une vérole constitutionnelle ou confirmée. Les quelques auteurs dont j'ai parlé, auxquels M. Ricord est venu prêter l'appui de son autorité, ont nié la réalité des bubons syphilitiques d'emblée, et ont relégué dans la classe des bubons *sym-*

pathiques tous ceux qui se manifestent sans avoir été précédés d'aucun autre symptôme syphilitique primitif. Je me suis borné, dans un autre travail (voy. *Journ. des conn. médico-chirurg.*, mai 1841, p. 187), à dire que la saine interprétation des faits ne permettait pas d'admettre une semblable opinion, et qu'au contraire l'observation pure, ainsi que l'expérimentation à l'aide de l'inoculation, conduisait à une opinion opposée, et confirmait celle de la grande majorité des syphilographes. Je vais essayer aujourd'hui de développer et de mettre hors de doute cette vérité.

Ce n'est point une question de pure théorie que j'agite en ce moment : la pratique y est au contraire vivement intéressée, tant sous le point de vue du prognostic que sous celui du traitement. Sous le premier rapport, si, imbu d'opinions erronées, on observe un malade affecté d'un bubon qui n'a été précédé d'aucun autre symptôme primitif en rapport direct d'absorption avec lui, on croira bien à tort ce malade soustrait à tous les dangers d'une infection consécutive; sous le second rapport, Si l'on possède des agents thérapeutiques capables de neutraliser les effets ultérieurs du virus, on s'abstiendra, au grand préjudice du malade, de mettre en usage ces agents. Le point de doctrine dont il s'agit mérite donc toute notre attention.

Pour décider si un bubon est ou n'est pas de nature syphilitique, la première condition était de pouvoir distinguer d'une manière indubitable le bubon syphilitique d'avec celui qui ne l'est pas. Mais on sait que c'est là une des nombreuses difficultés que présente l'histoire des affections vénériennes. Il faut dire toutefois que cette difficulté n'est réellement grande que lorsqu'on veut fonder le diagnostic sur les caractères qui se rattachent exclusivement à la tumeur; et c'est parce que l'on a trop négligé les autres circonstances, que l'on s'est, avec ou sans intention, démesurément exagéré ces difficultés. Aussi, après avoir rigoureusement apprécié toutes ces circonstances, les praticiens les plus distingués ne conservent-ils pas ordinairement de doute sur la nature d'un bubon. Ainsi M. Lagneau

dit-il : « . . . . . . et les engorgements glanduleux occasionnés par des ulcères ou quelque inflammation accidentelle des orteils, ainsi que de quelque autre point des extrémités inférieures, ou bien encore par la manifestation d'un dépôt à la marge de l'anus, ou de clous très enflammés aux environs du bassin, ont des caractères tellement tranchés, qu'il ne serait guère possible de les confondre avec des bubons syphilitiques, quand bien même on ne se trouverait pas déjà suffisamment éclairé *par les circonstances commémoratives*, ou tout le moins par la coexistence d'accidents vénériens, soit primitifs, soit consécutifs ou constitutionnels...... L'erreur me paraîtrait plus facile, et par conséquent plus pardonnable, s'il s'agissait de prononcer sur la différence qui existe entre un engorgement glandulaire de nature syphilitique, et celui qui tient à une disposition scrofuleuse du sujet. Cependant la connaissance du tempérament de ce dernier, et, de plus, l'aspect particulier des bubons écrouelleux, qui sont communément moins œdémateux ou d'un rouge violacé, semble devoir suffire pour en préserver tout homme attentif et tant soit peu habitué à voir les deux espèces d'affections. » (*Trait. prat. des malad. syphil.*, 6e édit., t. 1er, p. 214.)

M. Gibert (*Man. des mal. vénér.* Paris, 1836, p. 104) professe à peu près la même opinion.

M. Ricord a rejeté la valeur de tous ces moyens de diagnostic proposés par les auteurs, et a considéré l'inoculation seule comme un signe pathognomonique : « Les signes qui ont été indiqués », dit-il, (*Recherch. critiq. et expér. sur l'inoculation*, Paris, 1838, p. 150) « par les auteurs, sans en excepter aucun, pour différencier le bubon virulent des engorgements avec lesquels on pouvait le confondre, ne servaient, dans la majorité des cas, qu'à établir un diagnostic rationnel ou de probabilité, et que l'inoculation seule pouvait être considérée comme un signe irrécusable et pathognomonique. »

J'ai démontré ailleurs (*mémoire cité*) le peu de fondement d'une pareille assertion. L'inoculation, en effet, n'a de valeur

que pour prouver, lorsqu'elle est positive, l'existence du virus vénérien ; quand elle est négative, sa valeur est nulle, puisque des lésions *évidemment syphilitiques* ne sont point susceptibles de s'inoculer.

J'ai montré, en effet, outre ce que l'on savait déjà des accidents consécutifs, qu'il existe des chancres primitifs non susceptibles de s'inoculer, et qui pour cela n'en sont pas moins des chancres véritables (1). Or, ce qui est vrai des chancres n'est pas moins vrai des bubons, et cela se conçoit encore mieux de ces derniers. Le bubon n'est pas, en effet, comme on a bien voulu le dire, un simple *chancre ganglionnaire*, c'est à dire

(1) Je n'ignore point que cette opinion a paru contestable à quelques critiques qui se sont défiés de l'authenticité de l'observation que j'ai rapportée à l'appui ; mais je dirai que si j'avais été peu scrupuleux sur le choix des faits, j'en aurais eu plus d'un à ma disposition. C'est justement pour avoir été scrupuleux que, connaissant toutes les circonstances qui avaient accompagné celui que j'ai cité, je me suis borné à celui-là.

Quant à ceux qui paraissent s'étonner, et en quelque sorte se scandaliser, qu'avec un aussi petit nombre de faits que celui que j'ai cités, j'aie osé attaquer une doctrine basée sur un nombre de faits bien autrement considérable, je répondrai:

1° Que ce n'est pas seulement avec mes quelques faits, mais bien avec ces faits entourés de toutes les observations consignées dans la presque totalité des syphiliographes, ainsi que des considérations qui les précèdent et qui les suivent, que j'ai osé attaqué la légitimité de la doctrine en question.

2° Que lorqu'on raisonne vaguement sur des généralités, on s'expose à émettre des principes qui sont sujets à de nombreuses exceptions et qui souvent même n'aboutissent à rien ; qu'il faut en conséquence distinguer pour raisonner juste : celui qui, avec quelques faits, viendrait contester à M. Bouilland la loi de coïncidence du rhumatisme et des inflammations du cœur, montrerait un grand défaut de jugement ; il en serait de même de celui qui, avec une observation de tubercules d'un organe autre que le poumon, croirait pouvoir renverser la loi si remarquable découverte par M. Louis sur le développement des tubercules dans l'âge adulte. Mais celui qui, au contraire, avec de semblables faits, rigoureusement observés, viendrait seulement prouver que ces lois souffrent des exceptions, celui-là serait parfaitement fondé dans son droit, et raisonnerait, à mon avis, beaucoup mieux que les auteurs des observations que je combats.

un ulcère vénérien primitif, en tout identique aux chancres primitifs ordinaires ; le bubon est un accident de *succession*, et, pour produire un bubon, le virus syphilitique a dû parcourir, à travers des éléments organiques, un trajet plus ou moins long : qui peut assurer (quelle que soit la route qu'il suive) (1), que pendant ce trajet, le poison n'aura pas été modifié dans ses propriétés ? Croit-on qu'il suffise pour écarter cette possibilité d'énoncer à tout hasard une proposition comme la suivante :

« On peut affirmer d'une manière absolue que l'absorption du pus virulent conservant sa propriété de pouvoir être inoculé, ne passe pas le premier ganglion en rapport direct d'absorption avec le chancre auquel a succédé le bubon. » On peut, en effet, énoncer une pareille affirmation ; mais cela n'est point suffisant, et jusqu'à présent je ne sache pas que l'on ait fait autre chose.

Non seulement il paraît possible que le pus conserve sa propriété d'inoculation après avoir traversé le premier ganglion ; mais il semble très possible aussi que, dans certains cas, cette propriété se perde avant que le ganglion ne soit traversé (2).

(1) Je dis *quelle que soit la route*, quoique les notions de physiologie tendent à prouver que les lymphatiques sont le principal, sinon l'unique moyen de transport du virus. Cependant on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'il y a des influences particulières et encore inconnues, qui agissent sur l'absorption syphilitique et la production des bubons. On ne peut s'expliquer autrement la grande fréquence de cette maladie chez l'homme, comparée à sa remarquable rareté chez la femme. Je ne doute pas que l'histoire des bubons ne soit tôt ou tard éclairée par la méditation sérieuse de ce curieux rapport, ainsi que de quelques autres particularités presque passées inaperçues jusqu'à ce jour.

(2) Je dis que cela me semble très possible, peut s'en faut que je n'aie dit très certain, et l'on va voir que si j'avais prononcé ce mot, ce n'aurait pas été sans de bonnes raisons ; ce qui m'en a empêché, c'est le vague regrettable avec lequel sont ordinairement écrites les observations de M. Ricord, vague qui autorise a peu près toutes les interprétations possibles. Quoi qu'il en soit, voici mes raisons :

Il arrive souvent que les bubons abcédés survenus à la suite de chancres ne s'inoculent point ; M. Ricord, dans ce cas, les range dans la catégorie des sympathiques ; or, comme il est démontré que l'inoculation seul ne saurait autoriser ce classement, il faudrait pour juger de sa légi-

Or, si le pus est modifié dans le ganglion avant l'ouverture ou même la production de l'abcès, que peut démontrer l'inoculation, sinon sa propre impuissance ! On me dira peut-être que je remplace ici une hypothèse par une autre hypothèse; d'accord, mais si je fais une hypothèse, je ne la prends que pour ce qu'elle vaut; tout ce qu'il me faut pour faire prévaloir la vérité, c'est que l'hypothèse opposée ne puisse être acceptée que comme telle, et cela me semble on ne peut plus palpable.

Un fait assez curieux, qui vient à l'appui de mon hypothèse, c'est celui cité dans la note qui précède, où une première, une seconde inoculation même n'est suivie d'aucun résultat, tandis qu'une troisième produit la pustule chancreuse. Alors, on se dit avec satisfaction : *Ah ! c'est que nous n'étions pas encore tombé sur le pus profond ;* fort bien ! mais que serait-il advenu, si vous en étiez tenu à la première ou à la seconde? C'est que vous auriez hardiment opiné pour la *sympathie*, quand il s'agissait, ma foi, de bien autre chose; et qui me dira maintenant que dans des cas *sympathiques* où l'on n'a pas réussi à inoculer le virus à une première épreuve, on n'aurait pas réussi à une seconde, à

timité une description exacte de la plaie, ce qui manque à peu près constamment; il serait donc très possible que *souvent* ces bubons non inoculables fussent cependant très chancreux, ce qui n'arrive pas *souvent*, mais au contraire *rarement* pour les chancres proprement dits. *Première différence* entre ces deux affections.

Il arrive assez souvent qu'un bubon qui ne s'inocule pas un jour, s'inocule deux ou trois jours après, ce que l'on explique avec une grande facilité, en disant que le pus que l'on a inoculé d'abord (*pus superficiel*), appartenait au tissu cellulaire environnant, et celui que l'on a inoculé plus tard (*pus profond*) au ganglion infecté. Il n'y a qu'une petite difficulté à cela, c'est que souvent on a inoculé à la fois pus profond et pus superficiel sans résultat, tandis que plus tard, sans qu'aucun nouveau ganglion se soit abcédé, l'inoculation a réussi (voyez entre autres observations celles des pages 384 et 399). On a bien pu insinuer que dans ces cas ce pus virulent était mélangé d'une trop grande quantité de pus ordinaire, pour manifester ses effets; mais on voit bien aussi que ce n'est là qu'un triste subterfuge à l'aide duquel on cherche à voiler la réalité, et la réalité, c'est qu'il est survenu dans le bubon des modifications dont la cause nous échappe, et dont la fréquence différencie encore cette maladie du chancre primitif. *Deuxième différence.*

une troisième, quatrième..... que sais-je, à une *centième!* Pourquoi non? En sorte que toutes les expériences, à résultat négatif, sont frappées de nullité pour n'avoir pas été assez réitérées. Voilà la conclusion *rigoureuse*, pour parler le langage des inoculateurs, à laquelle conduit leur malheureuse pratique.

Mais quand on parle d'inoculation dans le diagnostic des bubons, on met nécessairement de côté tous ceux qui ne sont point abcédés, et qui, par conséquent, échappent à ce procédé; or, il ne faut pas avoir une longue expérience pour savoir que ces derniers sont les plus, ou pour mieux dire, les seuls difficiles à diagnostiquer.

La raison et l'expérience se réunissent donc pour mettre au grand jour l'insuffisance de l'inoculation dans le cas qui nous occupe. Trop heureux les malades sur lesquels on la pratique, si elle n'était qu'inutile!

Il faut, en conséquence, chercher ailleurs les moyens de diagnostic. Ces moyens ne consistent pas en un symptôme, en un procédé unique, mais bien dans la présence et la comparaison de plusieurs symptômes ou de plusieurs circonstances; et de même que l'on ne juge pas de l'existence d'une fièvre typhoïde par la diarrhée, la céphalalgie, etc., de même on ne juge pas de la nature d'un bubon par sa couleur, son volume, etc. Quand on est imbu de ces principes de saine pathologie, principes auxquels certains spécialistes sont beaucoup trop étrangers, on ne tarde pas à voir que la syphilis et ses diverses formes ont un ensemble de caractères qui ne permettent de les confondre avec aucune autre maladie.

Que dirait-on d'un médecin qui, voyant une éruption de plaques rouges, d'une certaine forme, précédées d'un certain appareil de symptômes prodromiques, accompagnée d'une certaine série d'autres symptômes, développée chez un individu qui a été en contact avec des rubéolés, douterait de l'existence de la rougeole? Ne serait-il pas tout aussi déraisonnable de douter de la nature syphilitique d'un bubon, lorsque ce bubon s'est développé à la suite de rapports avec une personne infec-

tée, et lorsque, venant à suppuration, l'ulcère qui en résulte offre tous les caractères d'un chancre? On s'étonnerait vraiment, si l'on ne savait jusqu'à quel point l'amour d'un système peut aveugler les esprits les plus éminents, qu'il ait été possible de fermer les yeux à une pareille évidence. Voilà pour le diagnostic des bubons abcédés, les seuls qui nous intéressent pour le moment; quant à ceux qui ne sont point abcédés, il y a deux catégories à former, selon qu'ils surviennent ou non d'emblée; je renvoie pour ceux d'emblée à la fin de ce travail; et pour les autres je rappellerai ce qui peut les faire distinguer le plus souvent.

1° Ils sont superficiels.

2° Ils ont ordinairement une forme ovoïde et une consistance homogène.

3° Ils n'affectent habituellement qu'un ganglion et le tissu cellulaire qui l'entoure.

4° Ils n'ont aucun rapport avec le plus ou moins d'irritation de la maladie qui leur sert de point de départ.

5° Ils ont une marche plus lente que les autres engorgements et persistent beaucoup plus longtemps que ces derniers après la disparition de la maladie primitive.

6° Les ganglions qui ont été affectés ne reviennent presque jamais à leur volume normal.

Comme les cas que je vais rapporter sont des cas de bubons abcédés, on ne pourra pas élever de doute sur le diagnostic, d'autant plus que dans l'un d'eux une inoculation naturelle est venue donner à l'observation ce degré de précision si nécessaire selon certaines personnes. — Je ne suis point ébranlé dans l'opinion que je me fais de ces bubons par l'objection banale et tant soit peu présomptueuse que, si l'on n'a pas dans ces cas trouvé des chancres antécédents, c'est qu'on ne les a pas bien cherchés ou qu'on n'a pas su les voir. Je sais qu'il faut se défier de certains aveugles qui ne veulent pas voir, comme de certains sourds qui ne veulent pas entendre; mais il ne faut pas se tenir en garde avec moins de précaution con-

tre les trop clairvoyants qui trouvent toujours moyen de voir quelque chose là où personne ne distingue rien.

Je fais abstraction dans ces observations de la blennorrhagie qui a existé dans deux cas, attendu que la question des bubons d'emblée n'est autre chose que celle plus générale qui consiste à savoir si le virus vénérien peut s'introduire dans l'organisme sans ulcération préalable des surfaces cutanée ou muqueuse. Or, sous ce rapport il y a similitude entre la blennorrhagie et la simple application du virus dans un coït impur, car dans aucun cas il n'y a d'ulcération; d'ailleurs, pour les auteurs qui ne veulent pas de bubons d'emblée, la blennorrhagie n'est pas de nature syphilitique et ne peut par conséquent produire des bubons syphilitiques. Il n'y a donc aucun inconvénient à envisager la question ainsi que je l'ai fait.

On ne sera point étonné du petit nombre des faits que j'ai pu recueillir lorsqu'on réfléchira : 1° que les bubons constituent un symptôme primitif très rare chez la femme; 2° que pour donner à une observation une authenticité suffisante, il fallait ou voir ce bubon se développer sous ses yeux, ou au moins l'observer à une époque assez rapprochée de son début pour que l'on ne pût pas méconnaître les traces d'un chancre qui aurait existé préalablement; cette condition est difficile à remplir dans un hôpital où l'on observe rarement les maladies à leur début (1).

Obs. 1. — *Blennorrhagie vaginale. — Bubons dont un s'ouvre largement et prend l'aspect chancreux. — Point d'ulcérations aux parties génitales.— Guérison.* — Gald... Catherine, âgée de seize ans, marchande, célibataire, d'une assez bonne constitution, quoiqu'un peu lymphatique, entrée à l'hôpital de Lourcine, salle Saint-Louis, n° 15, le 19 mai 1840. — Réglée à quatorze ans et

(1) Pour compléter ces renseignements, je dirai que je n'ai passé que deux ans à l'hôpital de Lourcine, et que ce n'est que dans la seconde de ces deux années que j'ai recueilli d'une manière détaillée toutes ces observations. On recevait annuellement, dans le service où j'étais placé, de six à sept cents malades.

depuis lors trois fois seulement à de longs intervalles. Elle l'a été pour la dernière fois il y a huit jours seulement.

Depuis l'âge de dix à onze ans cette malade était sujette aux flueurs blanches. Il y avait, dit-elle, douze à quinze jours qu'elle n'avait eu de rapports vénériens, lorsqu'à la suite de ses règles, il y a huit jours, elle éprouva de vives cuissons aux parties sexuelles, surtout en urinant; quatre jours après il se déclara un écoulement qu'elle distingua à sa couleur jaune de ses flueurs blanches habituelles. Elle ne sait pas ce qu'avait l'individu avec lequel elle a contracté sa maladie. Elle souffre à peine actuellement; elle n'a rien fait pour se guérir.

20 mai. L'entrée du vagin est rouge ainsi que le vagin lui-même qui est le siège d'un écoulement jaune blanchâtre assez abondant. Col virginal. Les deux aines offrent chacune un ganglion superficiel un peu engorgé, peu douloureux. Il n'y a aucune trace d'ulcération soit à l'extérieur soit à l'intérieur des parties génitales; rien ne sort par l'urèthre. — Injections astringentes deux fois par jour; quart d'aliments.

26. Le bubon droit a augmenté de volume, il est douloureux. Vingt-cinq sangsues. Cataplasme émollient. Diète.

1er juin. Augmentation des bubons qui sont assez douloureux; point de phénomènes généraux. Appétit très vif. Cataplasme émollient; quart.

6. Le bubon droit est très volumineux un peu fluctuant au centre. Vésicatoire avec la solution de sublimé. Pansements à l'eau blanche.

10. La fluctuation devient plus manifeste; les deux bubons sont douloureux. Cataplasme émollient. Le vésicatoire n'a pris que dans une petite étendue. L'eschare produite par le sublimé n'a que quatre à cinq lignes de diamètre. La malade a beaucoup souffert lors de l'application de la solution mercurielle.

14. Le bubon droit s'est ouvert; le gauche est fluctuant dans un point très circonscrit. Pansements simples. Cataplasme émollient; le quart.

16. Le bubon droit offre l'aspect chancreux avec induration rouge foncé autour de l'ouverture; celui de gauche offre une très petite ouverture. Cautérisation avec le nitrate d'argent. Pansements avec le vin aromatique.

20. Les bubons vont mieux : celui de droite n'offre l'aspect chancreux que dans quelques points; celui de gauche a son ouverture encore rétrécie, d'une ligne de diamètre. Cautérisation, vin aromatique pour pansement.

23. Il n'y a plus d'aspect chancreux à droite, à gauche cicatrisation complète. Même prescription.

7 juillet. La cicatrisation est complète. La malade est prise d'une fièvre rémittente qui ne cesse qu'au commencement d'août. On emploie contre cette fièvre le sulfate de quinine à la dose de six grains par jour pendant trois semaines. Depuis le 20 mai on n'a pas fait d'injections, et l'on n'a pas appliqué le spéculum.

13 août. Rougeur assez vive du vagin et du col, écoulement vaginal, jaune, assez abondant : outre les injections alumineuses qu'on donne toujours dans la salle deux fois par jour, on tamponne tous les deux ou trois jours le vagin avec un tampon de ouate saupoudré avec un mélange à parties égales en poids, d'alun et de magnésie.

L'écoulement reste jaune jusqu'au 12 septembre ; il diminue ensuite, devient plus blanc, et se termine enfin complètement le 22 octobre. On garde encore la malade jusqu'au 29, la guérison persistant, on la renvoie.

Pendant son séjour à l'hôpital, la malade n'a eu ses règles qu'une seule fois, et peu abondamment.

Obs. II. — *Bubon d'emblée abcédé.* — *Aspect chancreux de l'ouverture.* — *Guérison.* — Pér..., Marie, âgée de dix-neuf ans, lingère, d'une constitution lymphatique, réglée depuis deux ans assez régulièrement, mais peu abondamment, est entrée le 22 mai 1840, à l'hôpital de Lourcine, salle Saint-Alexis, n. 21.

Cette malade était déjà venue à l'hôpital le 25 du mois de mars dernier pour un écoulement simple, sans autre symptôme. Elle sortit guérie à la fin du mois d'avril. Depuis, elle s'était constamment bien portée, et n'avait conservé de sa première maladie qu'un très léger suintement vaginal.

Il y a dix jours, trois ou quatre jours après le dernier coït, elle sentit de vives cuissons à la vulve et un peu d'écoulement jaune. Elle fit quelques lotions, et deux jours après, c'est à dire il y a huit jours, elle alla avec son amant, étudiant en médecine, consulter M. Ricord, qui lui donna une ordonnance que la malade a conservée, et dans laquelle il prescrivait des injections astringentes, des bains, un régime doux, moyens qui prouvent que ce praticien n'avait trouvé aucune ulcération syphilitique. Deux jours après qu'elle eut entrepris ce traitement, elle sentit se développer une grosseur à l'aine droite ; cette grosseur augmenta, devint douloureuse, et la malade ne prévoyant pas l'instant de sa guérison, entra à l'hôpital.

Le 23 mai on examina cette malade avec beaucoup de soin. L'anus n'offre rien d'anormal; la vulve et le vagin présentent une légère rougeur et un peu d'écoulement blanc, le col est dans un état parfait d'intégrité, il n'y a point d'écoulement par l'urèthre.

A l'aine droite on voit une tumeur d'un pouce environ dans son plus grand diamètre, superficielle, rouge foncé, dure et douloureuse ; elle paraît offrir un peu de fluctuation du côté de son extrémité interne. Pas de phénomènes généraux. *Prescription :* Emplâtre de Vigo sur le bubon, un bain, quart d'aliments.

24. La fluctuation est manifeste. Même prescription.

25. La fluctuation est encore plus évidente et plus étendue. Pas de bain. Même prescription.

26. La peau est très amincie. L'espoir d'obtenir la résolution étant perdu, on fait appliquer un petit fragment de potasse caustique.

1er juin. L'eschare se détache et laisse à découvert une ulcération à fond gris, à bords rouges, indurés, taillés à pic, en un mot un véritable chancre. On la touche avec le nitrate d'argent, et l'on panse avec le vin aromatique.

On continue le même traitement jusqu'au cinq. L'ulcération conserve encore l'aspect chancreux; elle s'est étendue et est devenue plus douloureuse. On continue la cautérisation avec le nitrate d'argent, et l'on panse avec de la charpie imbibée de laudanum.

8. La douleur a beaucoup diminué, mais l'aspect chancreux persiste. On donne deux pilules de proto-iodure de mercure, et l'on continue le même traitement local.

13. Il n'y a plus d'aspect chancreux. Même prescription.

16. Il y a très peu de douleur; l'ulcération est rose et granulée. La malade examinée de nouveau au spéculum, ne présente aucun autre symptôme syphilitique.

L'ulcération a continué à marcher vers la guérison. Le 18 on fait des pansements simples. Il ne restait d'ulcération que dans l'étendue d'une tête d'épingle lorsque la malade demanda à sortir le 30. Elle avait constamment continué le traitement interne sans éprouver aucun accident, et en mangeant le quart. Visitée au spéculum le jour de son départ, on n'a rien trouvé d'anormal.

Obs. III. — *Blennorrhagie vaginale et bubon après un coït impur, sans ulcération des parties génitales. — Suppuration du bubon; aspect chancreux de la plaie.—Inoculation naturelle du pus fourni par cette plaie. — Guérison.* — Pell... Mar-

guerite, âgée de vingt ans, journalière, célibataire, d'une constitution lymphatique, mais habituellement d'une bonne santé, entra à l'hôpital de Lourcine, Salle Saint-Bruno, n° 33, le 8 septembre 1840. Réglée à seize ans, elle a toujours continué à l'être régulièrement depuis. Elle n'a eu que très peu et rarement des flueurs blanches. Il y a huit jours, une semaine après le dernier coït, cette malade s'aperçut de quelques taches à son linge; peu après elle éprouva des cuissons en urinant et vit se manifester une tumeur à l'aine droite; cette tumeur devint promptement volumineuse et douloureuse; la malade la recouvrit de cataplasmes émollients, mais n'ayant éprouvé aucun soulagement, elle vint à la consultation le 7 septembre. On examina avec soin les parties génitales : on ne trouva point d'écoulement, ni de traces d'ulcérations sur la muqueuse ou la peau; l'urèthre ne présentait aucune dureté sur son trajet; l'émission des urines n'était pas douloureuse. L'aine droite était le siège d'un engorgement ganglionnaire superficiel, suppuré et sur le point de s'abcéder. On conseilla à la malade d'entrer, mais quelques instants après qu'elle fut sortie de la consultation, la tumeur s'ouvrit spontanément.

9 Septembre. Rien d'anormal au col ni au vagin; point d'écoulement uréthral ou autre. A l'aine droite bubon superficiel, ulcéré, à bords rouges, enflammés, durs, taillés à pic; à surface grise, chancreuse, offrant une suppuration abondante; douleurs vives. Au dessus de l'ulcération on voit une petite pustule qui paraît être le résultat de l'inoculation naturelle du pus, fourni par le bubon; cette inoculation a été favorisée par l'humidité de la peau qui environne l'ulcération, par la marche à laquelle s'est livrée la malade et par le défaut d'un pansement convenable.

Traitement. — Cautérisation de la plaie avec le nitrate d'argent fondu; lotions fréquentes avec l'eau de guimauve et de pavot; pansements avec le vin aromatique; le quart d'aliments.

11. Le bubon est toujours chancreux et douloureux; la petite pustule s'est transformée en une ulcération régulièrement arrondie, à bords élevés, nettement découpés, un peu durs et rouges; à surface grise. Une nouvelle pustule semblable à la précédente s'est développée au côté interne de l'ulcération principale. — Cautérisation avec le nitrate d'argent; pansements au laudanum au lieu du vin aromatique.

14. La pustule interne est devenue chancreuse, de sorte qu'il y a maintenant trois chancres; les douleurs sont un peu moindres. — Même prescription.

16. Les douleurs sont presque entièrement apaisées. — Même traitement.

19. Les deux petits chancres n'ont plus leur surface grise, et sont en voie de cicatrisation; très peu de douleurs. — Même prescription.

22. Toujours quelques très légères douleurs; le bubon a en partie perdu l'aspect chancreux; la cicatrisation des petites ulcérations continue. — Même prescription.

28. Il ne reste que quelques points gris sur la principale ulcération; les bords se cicatrisent; les deux petites résultant de l'inoculation sont presque entièrement cicatrisées. — Même traitement.

Le 1[er] octobre, les deux petites ulcérations sont entièrement cicatrisées; la grande ne l'est complètement que le 22. On garde la malade jusqu'au 29, et la guérison ne s'étant pas démentie, on la renvoie guérie. Rien de nouveau n'avait paru du côté des parties génitales.

Dans l'observation qui précède rien ne manque à la démonstration, même l'inoculation dont on aurait certes bien pu se passer. Cette inoculation naturelle est un accident qui se représente assez souvent dans les bubons, surtout quand les sujets ont de l'embonpoint et ne se tiennent pas proprement, et même quelquefois lorsqu'ils prennent le plus grand soin d'eux-mêmes. Le lieu où l'on observe le plus fréquemment ces inoculations naturelles est l'anus, lorsqu'il est affecté de condylôme chancreux; je n'ai pas encore fait le relevé, mais je crois que c'est la règle de voir dans ces cas en face l'un de l'autre deux chancres dont l'un paraît toujours plus ancien.

Il me semble que si l'on avait voulu se donner la peine de recueillir avec exactitude les faits semblables à ceux qu'on vient de lire, et qui se présentent journellement à l'observation, on aurait pu tout à la fois se dispenser d'un procédé beaucoup moins irréprochable que la simple observation, et éviter une erreur féconde en fâcheuses conséquences.

Maintenant que la réalité des bubons d'emblée syphilitiques nous est acquise, voyons s'il y a dans ce fait rien qui soit en op-

position flagrante avec les lois connues de la physiologie morbide, ou avec les observations déjà consignées dans les annales de la science.

M. Ricord conteste la nature syphilitique des bubons d'emblée pour deux motifs : le premier, c'est que dans tous les cas rapportés par les auteurs, l'inoculation n'ayant point été pratiquée, le diagnostic ne pouvait être certain. — La valeur de ce motif est déjà jugée. Le second, c'est que dans *tous* les cas l'inoculation du pus des bubons en question donne lieu à un résultat négatif. Ici il y a erreur autant que présomption. Présomption, parce que, au moment où cela s'écrivait, aucun auteur n'ayant fait de l'inoculation l'objet spécial de ses recherches, il eût été convenable et prudent d'attendre avant de formuler des lois générales absolues, que les expériences que l'on tentait soi-même eussent été vérifiées par d'autres observateurs : en agissant différemment on s'exposait à la nécessité ou de se rétracter ou de soutenir, par des motifs difficiles à bien apprécier, une opinion évidemment contraire à la vérité. C'est précisément ce qui est arrivé : depuis M. Ricord, non seulement M. Gibert dit être parvenu à inoculer les bubons d'emblée (*Manuel des maladies de la peau*, 2e édition, p. 451), mais encore M. Baumès en rapporte trois exemples entourés de toutes les garanties désirables. (*Précis théorique et pratique sur les maladies vénériennes*. Paris et Lyon, 1840)(1). Voilà pour la présomption. Mais il y avait en outre erreur, car l'inoculation avait déjà

(1) Je ne connaissais pas ces observations lorsque je publiai mon premier mémoire, et c'est à celles de Ricord, rapportées plus loin, que je faisais allusion en disant que l'inoculation s'était prononcée en faveur des bubons d'emblée. Depuis, j'ai lu l'ouvrage de M. Baumès, et j'ai dû regretter de ne l'avoir pas connu plus tôt, puisque plusieurs des idées que j'ai émises dans mon mémoire se trouvant également dans cet ouvrage, on pourrait me croire coupable d'injustice lorsque je n'étais coupable que d'ignorance, ignorance bien pardonnable d'ailleurs, lorsqu'on saura que mon travail était déjà terminé quand l'ouvrage de M. Baumès nous est parvenu. Je donne cette explication *uniquement* pour me justifier de n'avoir pas rendu au savant auteur du *Précis théorique et pra-*

démontré l'existence des bubons d'emblée, et l'on avait, sans s'en douter, rapporté des observations qui le prouvent tout au long. Voici ces observations.

Obs. IV. — *Chancre de l'urèthre; bubon symptômatique, inoculation produisant la pustule caractéristique.* — « V..., âgé de quarante-un ans, entré le 13 septembre 1836, salle 3, n° 15. Il y a trois semaines que ce malade, sans avoir de blennorrhagie ou de plaie à la verge, vit se développer un bubon dans l'aine droite. La marche du mal a été celle d'une inflammation sub-aiguë, et, malgré une application de sangsues, la suppuration est arrivée. Aujourd'hui le bubon est abcédé et très décollé; à la verge on ne voit aucune trace d'ulcération; il n'y a pas de blennorhagie; seulement on aperçoit à deux lignes de profondeur, en écartant les lèvres du méat urinaire, une plaque de la grandeur d'une petite lentille, *dont la surface granulée indique le siège d'un ulcère en réparation.* Le 16, on ouvre le bubon et l'on inocule le pus pris au fond du foyer sur la cuisse droite. On applique des cataplasmes. Le 19, la piqûre d'inoculation est rouge et vésiculeuse; on cautérise le foyer du bubon, et l'on panse au vin aromatique. Le 21, l'inoculation a réussi; on détruit la pustule par le nitrate d'argent. Le 15 octobre, tout est guéri; le malade sort. » (*Tr. pr. du mal vénér.*, p. 372.)

J'ai attiré l'attention sur ces mots : *dont la surface granulée*, etc., pour faire remarquer au lecteur combien l'auteur croit pouvoir porter de certitude dans le diagnostic, lorsque cela ne tire pas à conséquence pour sa doctrine. Il lui suffit, en effet, de voir une surface *granulée* pour diagnostiquer un ulcère (c'est à dire *probablement un chancre*) en réparation. Mais il est pour le moins fort singulier que, sachant distinguer le chancre lorsqu'il est déjà transformé, il

---

tique des maladies vénériennes, toute la justice qu'il mérite; son livre ne contient pas seulement des faits précieux et des raisonnements sévères, il brille encore par l'élégante clarté de l'exposition. S'il m'eût été connu lorsque j'ai écrit mon premier mémoire, loin de le passer sous silence, je me serais avec plaisir, et surtout avec avantage, appuyé de son autorité, et je me serais estimé heureux de lui prédire un succès qui maintenant est un fait accompli.

ne sache plus le reconnaître lorsqu'il possède tous ses caractères. Au reste, je conçois difficilement que l'on puisse porter aussi loin l'art du diagnostic, et, pour mon compte, admettant, contrairement à l'opinion de l'auteur, qu'on peut très bien reconnaître le chancre *huntérien* (selon l'expression reçue), je ne pense pas qu'il en soit de même du *chancre en réparation*, attendu que le chancre en réparation dont la surface est *granulée* n'est autre chose qu'une ulcération simple, ressemblant à toutes les ulcérations simples possibles. Aussi me permettrai-je d'émettre un doute sur la nature chancreuse de l'ulcération en question, et cela dans le but unique de me conformer aux règles d'une saine observation ; car, lors même que j'accorderais que ladite ulcération était réellement un chancre transformé, cette concession ne pourrait, ainsi qu'on le verra plus loin, être d'aucune utilité pour expliquer la nature du bubon.

Obs. V. — *Chancre larvé; bubon symptômatique; résultat positif.* — « Marc.... Jean, âgé de dix-sept ans, entré le 23 mai 1835, salle 1, n° 28. — Cinq ou six jours après un coït, et quinze jours avant son entrée, le malade s'est aperçu d'un peu d'écoulement ; il ne souffre que du bout de la verge, où il existe une induration. Obligé de se livrer à un travail très fatigant, les douleurs ont augmenté et le bubon s'est développé à gauche ; sa marche a été aiguë. Le jour de l'entrée à l'hôpital il n'y a plus d'écoulement, *mais l'induration persiste.* On ouvre le bubon et l'on inocule son pus à la cuisse droite par deux piqûres. Le 25, les piqûres sont cicatrisées ; on inocule de nouveau à la cuisse droite ; les bords de l'ouverture du bubon ont pris l'aspect chancreux. Le 8 juin, l'inoculation a pris ; on rompt la pustule, *dont on inocule le pus à la cuisse gauche*, et l'on cautérise le chancre résultant de l'inoculation. Le 19, l'inoculation faite au moyen du pus de la pustule de la cuisse droite a produit une pustule sur la cuisse gauche ; on cautérise profondément. La première inoculation, que le caustique n'avait pas entièrement *éteinte*, a été pansée avec le vin aromatique ; elle est aujourd'hui presque guérie ; mais le bubon, largement ouvert, ne se recolle pas, *et offre tous les caractères d'un chancre de mauvaise nature ; le fond est gris, pultacé, et le foyer paraît avoir de la tendance à s'agrandir.* On le cautérise profondément, et l'on

panse au vin aromatique. Le 26 juin, amélioration marquée. Guérison parfaite le 24 juillet. » (*Loco cit.*, p. 374.)

J'aurais quelques réflexions à faire sur cette observation ; mais comme elles sont en partie applicables à la suivante, je renvoie à celle-ci.

Obs. VI. — *Chancre du col utérin; bubon symptômatique : inoculation donnant la pustule caractéristique.* — « Marie Dur...., âgée de vingt-quatre ans, entrée le 1er avril 1834, salle 1, n° 35. Il y a un mois que cette malade contracta une blennorrhagie qui n'occasionna aucune douleur; au début, la matière de l'écoulement était peu abondante; quinze jours plus tard, un bubon se montra à droite; sa marche a été aiguë. Aujourd'hui, le bubon est complètement ramolli; il a son siège dans les ganglions superficiels; la matière de l'écoulement qui se fait par la vulve est blanchâtre; on ne voit aux parties externes de la génération aucune trace d'ulcération : on ouvre le bubon, qui donne beaucoup de pus mal lié et sanieux. Le 2, les bords de l'ouverture du bubon paraissaient s'être ulcérés. On applique des cataplasmes ; on fait des injections émollientes. Le 10, l'ouverture du bubon a décidément pris *l'aspect chancreux;* on prend du pus au centre du foyer, et on l'inocule sur la cuisse droite. On cautérise l'ulcère avec le nitrate d'argent ; on panse avec la pommade au calomel et à l'opium. Le 14, l'inoculation du 10 a réussi et a produit une belle pustule. On donne les injections à l'eau blanche ; sur le col on voit deux ulcères à fond gris, à bords taillés à pic et irréguliers. Le 19, on inocule sur la cuisse gauche le pus recueilli dans le centre de l'ulcère de la cuisse droite. Le 25, l'inoculation a produit la pustule caractéristique. On panse les ulcères avec la pommade de calomel. On prend du pus sur le col, à la surface d'une ulcération à fond gris, et l'on inocule à la cuisse droite. Le 28, l'inoculation du 24 a réussi et a produit la pustule caractéristique. Le bubon est presque guéri. Les ulcères du col se sont détergés après une cautérisation au nitrate d'argent pratiquée le 24 ; celui de la lèvre supérieure est granulé, et son fond *paraît* s'être élevé au niveau des parties voisines. Le 6 mai, la première et la seconde inoculation sont guéries, ainsi que le bubon; il n'y a presque plus d'écoulement. Le 15, tout est guéri ; il reste seulement à la lèvre postérieure du col quelques granulations superficielles. Le 23, la malade est complètement guérie. «

(*Loco cit.*, p. 473 et suiv.)

Relativement à la seconde observation, comme à propos de la première, je ferai observer avec quelle facilité l'auteur reconnaît les chancres lorsqu'ils lui paraissent propres à soutenir l'échafaudage de son système : il lui suffit, en effet, d'une simple induration sur le trajet du canal de l'urèthre pour être convaincu que là a existé un chancre. Il faut avouer que cette manière de procéder est un peu moins sévère que celle suivie par la plupart des autres auteurs, qu'il combat cependant avec tant d'énergie. Je me permettrai donc, et pour les raisons déjà énumérées, d'émettre le même doute que sur l'observation première.

A propos de la seconde observation, je ferai remarquer que la première inoculation, selon une expression un peu trop métaphorique, n'avait pas été entièrement *éteinte* par une ou plusieurs cautérisations, et que la seconde a été cautérisée PROFONDÉMENT, ce qui, pour les inoculateurs, ne constitue point sans doute un inconvénient.

Je me demande maintenant où était la nécessité, dans les deux cas, d'une seconde inoculation, en quoi elle a pu avoir même une ombre d'utilité, et si l'on n'a pas opéré sous l'influence d'une véritable monomanie *inoculatrice*, comme lorsqu'on a eu le courage de pousser les inoculations successives, chez le même individu, jusqu'à la *septième génération?*

On voudra bien remarquer aussi qu'avant les inoculations, les ouvertures des bubons avaient pris *l'aspect chancreux*, ce qui indique qu'il est possible de reconnaître cet aspect quand il existe. Il me paraît évident que, si l'on s'en était tenu à cet aspect, accompagné des commémoratifs, on aurait pu se dispenser de l'inoculation pour être convaincu de la virulence des bubons, et éviter ainsi à chaque malade deux chancres nouveaux d'environ *un mois de durée*, ce qui pour moi est toujours un inconvénient, de quelque côté que l'on envisage la chose. — Puisque j'en suis sur la durée des chancres d'inoculation, il faut que je fasse part au lecteur de quelques objections

qu'on a opposées au résumé statistique que j'ai consigné à ce sujet dans mon mémoire sur l'inoculation.

Les uns, sans plus de façon, les ont accusés de fausseté. — A cette grosse ineptie je n'ai rien à répondre, sinon d'engager le lecteur qui conserverait du doute à vouloir bien vérifier les chiffres.

Les autres ont dit que j'avais compté la durée des chancres à dater du moment où le virus avait été introduit sous l'épiderme, tandis qu'il ne fallait compter qu'à partir du moment où le chancre était bien formé. — J'avoue que je ne saurais partager cette opinion. Il me paraît évident que l'empoisonnement existe dès que le poison est introduit, et non pas seulement lorsque ce poison a produit tel ou tel symptôme. Il y a variole avant l'éruption, comme il peut et comme il doit nécessairement y avoir effet du virus syphilitique avant la formation du chancre à l'état de développement complet.

Enfin on a dit que d'ordinaire les chancres d'inoculation guérissent plus rapidement que dans les cas que j'ai indiqués, parce que dans ces cas on les avait à dessein laissés marcher pour faciliter l'instruction des élèves. — J'aime à croire qu'il n'y a rien de vrai dans cette proposition ; mais lors même qu'elle serait exacte, je n'aurais rien à lui opposer, car cela ne serait plus de mon ressort.

Obs. VII. — *Chancre larvé, abcès, bubon symptômatique; inoculation positive dans tous les cas.* — « Dum..... âgé de 26 ans, entré le 11 novembre 1835, salle 1, n° 19. Ce malade ne peut préciser le début de sa maladie. Il y a, dit-il, un mois et demi qu'il éprouvait au méat urinaire, un peu de douleur en urinant; mais il n'en avait pas tenu compte jusqu'à ce que, il y a quinze jours un bubon se fût montré au côté droit. La marche de la tumeur a été aiguë; du reste le malade n'a fait aucun traitement. Aujourd'hui, on sent de l'induration au méat urinaire et vers la fosse naviculaire. En écartant les bords de l'ouverture de l'urèthre, on ne voit aucune ulcération; en pressant, on fait arriver un peu de pus, le canal paraît sain en arrière du point indiqué. A aucune époque, le malade n'a éprouvé d'écoulement blennorrhagique. Les seules dou-

leurs qu'il éprouve se rapportent au méat urinaire et à la fosse naviculaire. Le bubon est largement suppuré ; on l'ouvre et il en sort beaucoup de pus rougeâtre et peu lié. »

» Le 23 novembre, on inocule le pus du méat urinaire à la cuisse droite, par une piqûre, et le pus du bubon à la cuisse gauche. On remarque que les lèvres de l'incision faite sur le bubon se sont ulcérées. On cautérise le bubon au nitrate d'argent; on introduit dans l'urèthre des brins de charpie couverts de pommade au calomel et à l'opium; on applique des cataplasmes sur l'aine. Le 28, les piqûres d'inoculation ont pris, et donné les pustules; on les laisse marcher. Près du frein, on aperçoit une petite tumeur dure. Même pansement.—Le 1er décembre, on cautérise au nitrate d'argent et l'on panse, à la pommade au calomel et à l'opium, les chancres des cuisses résultant de l'inoculation du pus de l'urèthre et de celui du bubon. — Le 12, on ouvre près du frein, *un petit abcès*, suite de la suppuration de la tumeur aperçue le 28 : on en inocule le pus à la cuisse droite, par une piqûre. — Le 17, la piqûre de l'inoculation faite avec l'abcès chancreux ouvert le 12, a produit la pustule caractéristique. — Le 20, on cautérise la pustule d'inoculation rompue depuis hier. — Il reste peu d'induration au méat urinaire. — Le bubon va mieux, on le cautérise au nitrate d'argent. — Le 27, mieux général. Les chancres des cuisses sont presque guéris sous l'influence des cautérisations et des pansements à la pommade au calomel et à l'opium. — Le malade sort guéri le 30. » (*Loco cit.*, p. 225 et suiv.)

On voit que dans ce cas encore l'auteur admet un chancre dans l'urèthre, sans autre raison que l'existence d'une induration sur le trajet de ce conduit; il est vrai que pour lui la virulence du bubon est une preuve irrécusable, mais en réalité elle n'est qu'illusoire, puisque la question étant de savoir s'il existe des bubons syphilitiques d'emblée, on tourne dans le cercle, si, pour arriver à la solution, on commence par admettre qu'il n'en existe pas, ce qui, d'ailleurs, est contraire à la vérité. Ainsi, l'on s'étaye d'une erreur pour en défendre une autre. L'abcès, s'il s'était formé avant ce bubon, lui aurait naturellement fourni un point de départ plausible, mais la présence de l'abcès lui-même renferme une seconde question, dont je m'occuperai à propos de la prochaine observation.

On demandera peut-être en quoi ces observations ont du rapport avec les bubons d'emblée, et comment ils témoignent en faveur de leur existence, puisque dans trois cas il y avait, par hypothèse, un chancre dans le canal de l'urèthre, et dans le quatrième, un chancre bien constaté sur le col de l'utérus? Rien n'est plus facile que la réponse à cette question, et quelques éclaircissements suffiront pour déterminer clairement la valeur des faits que j'ai rapportés.

Rappelons-nous d'abord le principe suivant : pour qu'un bubon puisse être un symptôme de succession, un symptôme produit par le transport du pus dans les ganglions lymphatiques sur les vaisseaux afférents, il faut nécessairement, ainsi qu'on l'a d'ailleurs très bien fait remarquer, que l'ulcération chancreuse se trouve *en rapport direct d'absorption avec le ganglion affecté*, c'est à dire que les vaisseaux lymphatiques qui partent de l'ulcération aillent se rendre dans ce ganglion. Or, on sait bien que les vaisseaux lymphatiques du col de l'utérus, non plus que ceux de l'urèthre (1), ne vont point se rendre aux ganglions de l'aine, mais bien aux ganglions pelviens. Si donc un bubon *syphilitique* existe simultanément avec un chancre

(1) Je m'étais proposé de faire quelques recherches sur la distribution des lymphatiques de l'urèthre, dont les auteurs classiques ne parlent que très légèrement, ne se doutant pas de l'importance que peut avoir une description exacte. Mon excellent et savant maître, M. Nélaton, avait bien voulu se joindre à moi et me diriger dans ces recherches, que j'ai abandonnées aussitôt qu'entreprises, lorsque j'ai vu avec quelle clarté ce point d'anatomie se trouve exposé dans le travail de Panizza. Je dois dire cependant que le petit nombre d'injections que nous avons faites, n'ont fait que confirmer les résultats obtenus par cet habile anatomiste. D'après ses recherches, tous les lymphatiques de l'urèthre vont se rendre dans les ganglions pelviens; vers le méat seulement on rencontre deux ou trois anastomoses avec les lymphatiques du gland. On pourrait bien admettre, pour sauver la théorie, que le virus ne manque pas de choisir une de ces rares anastomoses pour s'introduire dans l'économie, au lieu de s'infiltrer dans les nombreux vaisseaux directs qui s'offrent à lui; mais outre que cette explication satisferait peu d'esprits, on serait privé de la même ressource en ce qui concerne le col de l'utérus où l'on ne peut invoquer la plus mince anastomose.

du col de l'utérus ou de l'urèthre, ce n'est pas sur ce chancre que le virus aura été absorbé (au moins par les lymphatiques), mais bien sur un point en rapport direct d'absorption avec le ganglion malade. On voit qu'ici cette hypothèse de chancre du col, du vagin et de l'urèthre, si commode pour expliquer les blennorrhagies syphilitiques, fournit des arguments irréfragables contre la doctrine qu'elle était destinée à soutenir, lorsqu'on veut imprudemment la faire servir à l'explication d'une certaine catégorie de bubons.

Il résulte des faits qui précèdent, et de leur véritable appréciation, qu'on a eu tort de croire, en les rapportant, avoir prouvé l'impossibilité des bubons d'emblée, car ils démontrent au contraire expérimentalement leur existence. J'ai donc eu raison de dire dans un autre travail que l'inoculation s'était prononcée en faveur de l'opinion que je soutiens. Certains critiques ont dit qu'ils attendraient avant de se rendre à quelques unes des assertions que j'ai émises dans mon mémoire sur l'inoculation, que ces assertions fussent appuyées de preuves plus nombreuses, plus évidentes; j'ose espérer que celles que je donne en faveur de l'existence des bubons d'emblée, satisferont à leurs exigences en ce qui concerne cette question.

J'ai dit, à propos de la septième observation, qu'elle renfermait une seconde question, outre celle des bubons d'emblée; et, en effet, elle ne prouve pas seulement l'existence de ces bubons, mais elle démontre de plus, de même que celle qui va suivre, que le tissu cellulaire peut, sans être ulcéré, se laisser pénétrer par le virus syphilitique (1).

(1) Ce fait est d'ailleurs admis par M. Ricord lui-même, qui dit page 145: « Il peut y avoir des abcès du tissu cellulaire primitivement virulents; ils ont ordinairement leur siège très près du chancre, et se produisent par l'infiltration du pus au-dessous de la peau et dans le tissu cellulaire sous cutané. On sent alors fréquemment une induration, entre le chancre et l'abcès, qu'on pourrait quelquefois prendre pour un vaisseau lymphatique, mais qui n'est que du tissu cellulaire induré. »

Ce passage assez explicite n'empêche pas l'auteur d'écrire cinq pages plus loin les lignes suivantes: « Ce pus (il s'agit du pus virulent), produi-

Obs. VIII. — « *Chancre enkysté ou débutant par un abcès des bourses, inoculation donnant un résultat positif.* — Boucl..., âgé de soixante ans, entré le 25 avril 1835, salle 1, n° 19. Peu de jours après un coït suspect ce malade s'aperçut de la présence de deux chancres sur la peau de la verge. Aujourd'hui, les chancres offrent quelques points de leur surface en réparation; ils ont chacun à peu près la largeur d'une pièce de vingt sous; sur le scrotum, vers la partie moyenne, à un pouce de la racine des bourses, on remarque deux noyaux durs, placés dans l'épaisseur de la peau, avec une induration circumambiante; le plus gros paraît suppurer à son centre; on ouvre et on inocule à la cuisse droite le pus ténu et sanieux qui en sort; on panse les ulcères au cérat opiacé. — Le 27, la piqûre faite avec le pus du chancre enkysté des bourses a produit la pustule caractéristique; on la laisse se développer. Le deuxième chancre a été ouvert; on cautérise et on panse avec la pommade au calomel et à l'opium. — Le 2 juin, on panse le chancre de la cuisse avec le vin aromatique; ceux de la verge sont guéris, et ceux des bourses en voie de réparation. — Le 20, le malade sort guéri. — Ces chancres qui débutent par un abcès, dont les parois s'indurent de manière à leur former une véritable coque, avant l'ouverture, méritent, à tous égards, le nom expressif de chancres enkystés. » (*Loco. cit.* p. 205.)

N'est-il pas inconcevable qu'en rapportant de semblables observations on puisse encore se croire autorisé à soutenir que le virus vénérien doit de *nécessité* produire l'ulcération partout où il pénètre. Des chancres avaient ici précédé l'abcès virulent, mais entre les chancres et l'abcès il y avait un intervalle, et si le virus produit de nécessité l'ulcération de tout ce qu'il touche, comment a-t-il pu traverser, sans les corroder, les tissus qui remplissaient cet intervalle? Voilà ce que l'on n'a pas songé à se demander, sans quoi l'on aurait découvert l'erreur dans laquelle on était. Peut-être imaginera-t-on de répondre que le pus virulent avait été porté dans un lymphatique où l'abcès avait primitivement commencé; pourquoi alors n'avoir pas donné quelques détails qui auraient pu

sant de nécessité l'inflammation ulcérative partout où il pénètre, etc. » Nous laissons au lecteur le soin de concilier ces deux propositions.

prouver qu'il en était ainsi, et pourquoi mettre toujours des hypothèses à côté des faits.

Il est évident par *tout ce qui précède*, que non seulement il y a des bubons d'emblée syphilitiques, mais encore, grace aux observations de M. Ricord, que le pus virulent peut traverser le tissu cellulaire sans le détruire.

Quittons maintenant le terrain des faits où la doctrine de l'inoculation se trouve toujours en défaut, et voyons si elle sera à son aise sur le terrain du raisonnement.

« Du reste pour que le bubon virulent d'emblée eût lieu, il faudrait que les vaisseaux lymphatiques eussent des bouches ouvertes sur les surfaces muqueuses ou cutanées; car dans l'*hypothèse* qui veut que toute absorption soit précédée d'une sorte d'imbibition, les tissus qui s'imprègneraient du pus d'un chancre seraient d'abord infectés, ce pus produisant *de nécessité* l'inflammation ulcérative partout où il pénètre, si ce n'est sans les vaisseaux absorbants, tant que leur membrane interne reste partout intègre. » (*Recherches critiques et expérimentales sur l'inoculation*, p. 149.)

Ce passage remarquable est la pierre fondamentale sur laquelle repose tout l'édifice rationnel de la doctrine inoculatrice, si la pierre manque l'édifice s'écroule; or ce passage est composé uniquement d'hypothèses gratuites et d'affirmations sans fondement aucun. Passons en revue quelques unes des assertions qu'il contient :

Première affirmation. — Pour que le bubon virulent d'emblée eût lieu, il faudrait que les vaisseaux lymphatiques eussent des bouches ouvertes sur les surfaces muqueuses ou cutanées. — Mais tout le monde ne sera pas persuadé que l'auteur connaisse assez bien, et surtout qu'il ait assez bien fait connaître les phénomènes intimes de l'absorption, pour que la nécessité dont il parle paraisse chose géométriquement démontrée. Il nous sera donc, jusqu'à nouvel ordre, permis de croire, sans blesser en rien les lois de la physiologie, à la possibilité de l'absorption morbide, lors même qu'il n'y aurait pas des bouches lymphati-

ques ouvertes sur les surfaces muqueuses ou cutanées. Et puis à quel titre M. Ricord nie-t-il l'ouverture des bouches lymphatiques sur les surfaces cutanées ou muqueuses? Que ces bouches existent ou non, les expériences de Bichat, de Chaussier, d'Edwards, ne prouvent-elles pas que l'absorption peut se faire sur la surface cutanée à travers un épiderme sain. Que sera-ce donc si l'on place la matière à absorber sur la muqueuse du gland et de la vulve où l'épithélium est si ténu?

Seconde affirmation. — M. Ricord veut que le pus d'un chancre produise *de nécessité* l'inflammation ulcérative partout où il pénètre, si ce n'est dans les vaisseaux absorbants.—Mais d'où vient cette nouvelle *nécessité?* Est-elle si généralement reconnue qu'il soit inutile de la démontrer et qu'on puisse la produire comme un axiôme médico-physiologique? Nullement; car Hunter, MM. Lagneau, Gibert, Baumès, etc., ne l'admettent pas. Est-elle tellement en harmonie avec tous les faits connus d'absorption éventuelle, qu'une puissante analogie entraîne en quelque sorte la conviction? Pas davantage. Qui ne connaît les exemples de coliques saturnines, d'empoisonnements produits par l'application de diverses substances (substances quelquefois bien autrement corrosives que le pus virulent, l'acide arsénieux par exemple) sur la peau ou certaines muqueuses (celle du vagin entre autres) recouvertes d'un épiderme sain? Qui ne connaît les expériences de M. Magendie, dans lesquelles cet habile expérimentateur a vu un acide pénétrer, à travers les parois d'une veine, dans un liquide qui traversait ce vaisseau; et celles de Fodéra, qui a vu des réactions chimiques s'effectuer entre des liquides plus ou moins caustiques placés dans des cavités isolées par des membranes organiques. M. Orfila, dans les expériences toxicologiques et médico-légales qu'il poursuit avec tant de succès ne vient-il pas de prouver que les poisons les plus corrosifs, malgré leur action désorganisatrice sur les tissus, sont cependant toujours absorbés en partie? Enfin, si cette affirmation n'a pour elle ni l'autorité ni l'analogie, repose-t-elle sur

l'expérience? Je crois avoir surabondamment démontré le contraire.

Hypothèse. — M. Ricord se place dans l'*hypothèse* qui veut que toute absorption soit précédée d'une imbibition, etc. — Je ne veux certainement me faire ni le défenseur ni l'adversaire d'une semblable hypothèse; cela serait parfaitement inutile, car cela n'aboutirait à rien; mais pourquoi se placer dans une hypothèse, quand il est si facile de rester dans les faits?

Ainsi, comme on le voit, l'édifice était bâti sur le sable.

Maintenant croit-on qu'il soit bien facile de concevoir qu'un bubon *d'emblée* puisse être *sympathique*, et ceux qui ont affecté cette qualification aux bubons de cette espèce, ont-ils bien réfléchi à ce qu'elle signifiait? Il me semble permis d'en douter. Qu'est-ce en effet qu'une *sympathie* pathologique, sinon l'écho d'un travail morbide qui s'accomplit plus ou moins loin du lieu où cet écho retentit. Peut-il y avoir d'écho quand il n'y a pas de son produit! — Qu'un bubon qui succède à une blennorrhagie, à un chancre, à une *lésion* quelconque, soit sympathique, cela se conçoit, parce que dans tous ces cas il existe, outre le virus, un travail morbide capable de déterminer une sympathie; mais dans un bubon d'emblée, où est le travail morbide primitif? Serait-ce par hasard l'excitation produite par l'acte tout physiologique du coït? Si quelqu'un était tenté de prendre cette explication au sérieux (1), qu'il veuille bien réfléchir que les

(1) Il paraît presque qu'il en est ainsi, car dans un des bubons d'emblée consignés dans l'ouvrage de M. Ricord, on trouve noté une fois que le bubon s'est développé après une nuit pendant laquelle le coït fut exécuté sept fois. Mais il est certain que l'on pourrait entièrement rassurer les personnes qui se livrent avec tant d'ardeur aux plaisirs de Vénus, si elles ne s'exposaient ainsi à d'autres dangers qu'à celui de contracter des bubons d'emblée. Je pourrais même appuyer mon dire en leur citant l'exemple d'un jeune couple qui, autant qu'il m'a été possible de m'en assurer, a répété le coït soixante-douze fois en cinq jours, et qui en a été quitte pour une inflammation assez légère des parties génitales. C'est donc (sous le rapport de la facilité à contracter des bu-

bubons d'emblée se développent souvent après un seul coït, par conséquent sans irritation aucune, tandis qu'on ne les voit pas se développer chez des individus qui répètent plusieurs fois cet acte (et partant plus excités), si d'ailleurs les rapports ont lieu avec une personne non infectée. — Comment ! il n'y a ici qu'une cause, et une cause très fréquente de maladie ; vous vous soumettez à son influence, l'effet la suit immédiatement, et vous ne voulez pas la reconnaître ! Que n'attribuez-vous alors à la sympathie les empoisonnements divers produits par l'application du poison sur la peau ou sur une muqueuse non dénudée ! Cela ne serait-il pas aussi rationnel que de lui attribuer les bubons d'emblée de ces trois soldats observés par Swédiaur, et qui tous trois furent simultanément affectés de cette maladie après avoir eu des rapports avec la même femme, ou bien encore cette série de bubons d'emblée consignés dans l'ouvrage de M. Ricord, et dans lesquels on aime mieux voir un effet sans cause que le résultat pur et simple d'une absorption morbide très rationnelle, et qui ne manque pas d'analogues dans la science ! Evitons cette manière choquante de raisonner, et reconnaissons que s'il peut y avoir du doute sur la nature d'un bubon, ce ne peut être, dans l'immense majorité des cas au moins, à propos de celui qui se développe d'emblée. Ici une seule cause a agi, une seule doit être reconnue, c'est le virus syphilitique. Ajoutons en conséquence que l'opinion qui regarde les bubons d'emblée comme virulents est d'accord avec les lois connues de la pathologie et de la physiologie, tandis que l'opinion opposée ne tend à rien moins qu'à faire admettre un effet sans cause.

De tout ce qui précède on peut tirer les conclusions suivantes.

1° L'inoculation est insuffisante souvent, et fausse quelquefois, pour établir le diagnostic des bubons en général.

---

bons), moins dans la quantité que dans la qualité des coïts que réside le danger, et les individus dont il s'agit sont, sans aucun doute, les plus exposés à rencontrer des qualités équivoques.

2° Dans le cas de bubons abcédés, l'ensemble des symptômes décrits par les auteurs permet toujours d'établir ce diagnostic avec facilité;

3° Dans les bubons non abcédés (cas où l'inoculation ne peut être appliquée), ces symptômes suffisent encore dans la grande majorité des cas.

4° Tous les bubons d'emblée (en prenant ce mot dans toute sa rigueur), qui se développent à la suite d'un coït impur, sont syphilitiques.

N. B. Quelques personnes penseront peut-être que j'aurais dû répondre de point en point à toutes les critiques que l'on a cru devoir faire sur mon premier mémoire ; mais comme la presque totalité de ces objections ne sont que la reproduction à peu près textuelle des erreurs que je combats dans mon mémoire lui-même, il s'en suit que je n'aurais eu qu'à répéter les mêmes arguments, ce qui me semble inutile. Quant au petit nombre d'objections non prévues, on en trouvera dans cet article la réfutation.

RECHERCHES SYMPTOMATOLOGIQUES SUR LA TUBERCULISATION DES GANGLIONS BRONCHIQUES CHEZ LES ENFANTS,

Par les docteurs **RILLIET** et **BARTHEZ.**

Au mois de janvier 1840, nous avons publié dans les *Archives générales de médecine* des recherches anatomico-pathologiques sur la tuberculisation des ganglions bronchiques chez les enfants. Nous annonçâmes alors que ce premier article serait suivi d'un autre dans lequel nous exposerions la symptômatologie de cette maladie. Le présent travail, en partie extrait du

Traité des maladies des enfants, que nous publierons bientôt, est destiné à remplir ce but.

Nous rappellerons pour l'intelligence des pages qui vont suivre : 1° que chez les enfants les ganglions bronchiques peuvent acquérir, par le fait de la tuberculisation, un volume considérable et constituer ainsi une tumeur dure qui se trouve en contact avec les organes siégeant dans le thorax ; 2° que cette tumeur, en se ramollissant, peut les perforer ; et qu'il s'établit alors une communication anormale entre eux et la cavité ganglionaire.

Le sujet que nous allons traiter est difficile, parce qu'il est complexe. Il est rare de rencontrer des cas de phthisie bronchique simple ; le plus souvent, la tuberculisation des ganglions est, comme nous l'avons démontré, unie à la phthisie pleurale ou pulmonaire; et les signes de ces différentes maladies venant à se grouper et à se confondre, jettent de l'incertitude sur le diagnostic. L'analyse des faits, la comparaison exacte des symptômes aux lésions pouvait seule nous conduire à des résultats qui, nous l'espérons, ne seront pas sans intérêt pour le lecteur.

Nous ne parlerons ici que des symptômes locaux de la phthisie bronchique, et nous laisserons de côté ceux qui appartiennent à la tuberculisation en général.

Les ganglions bronchiques, dans l'intérieur de la poitrine, sont en rapport avec les vaisseaux, les nerfs, les conduits de l'air, les poumons et la portion sus-diaphragmatique du tube digestif. L'action des ganglions sur ces organes, bien qu'elle détermine rarement des lésions anatomiques graves, se révèle par des symptômes nombreux. Ils doivent être sous-divisés en deux catégories, suivant que les tubercules sont à l'état cru, et agissent comme corps solides, ou bien qu'ils sont ramollis et communiquent avec les organes qui les environnent. Les quatre premières sections de ce mémoire seront consacrées aux symptômes de la première espèce, la cinquième seulement à ceux de la seconde.

I. *Action des ganglions sur les vaisseaux.*

1° *Hydropisies.* — Les ganglions bronchiques tuberculeux peuvent être en rapport avec les principaux vaisseaux du thorax, avec la veine cave supérieure et quelquefois la jugulaire, l'aorte et les vaisseaux pulmonaires. La compression de ces derniers donne naissance à l'œdème du poumon dont nous parlerons ailleurs ; celle de la veine cave, à l'infiltration de la face principalement. Cet œdème, que nous avons observé dans un assez grand nombre de cas, débute d'ordinaire par les paupières, puis il finit par envahir toute la face. La peau n'est pas luisante et tendue; c'est plutôt de la bouffissure qu'une anasarque intense. Nons ne l'avons jamais vue aussi marquée que celle de la maladie de Bright. L'œdème présente de grandes variations dans sa durée et dans l'époque de son apparition. Il est facile de comprendre que ce symptôme ne doit pas se montrer au début de la tuberculisation ganglionaire, puisque les ganglions ne contiennent alors que quelques tubercules et conservent leur volume ordinaire. C'est donc à une époque assez avancée de la maladie que l'on observe ce phénomène. Une autre raison explique l'apparition tardive de l'œdème de la face. La compression des vaisseaux est bien rarement poussée au point d'en oblitérer le calibre ; il est seulement rétréci. A une époque où la détérioration du sang n'est pas arrivée au point de permettre à sa partie séreuse de s'épancher dans le tissu cellulaire, une compression médiocre ne produit pas d'effet, tandis que plus tard cette cause, même légère, a pour résultat immédiat la formation de l'œdème. On nous objectera peut-être la fréquence de ce symptôme dans les maladies chroniques, et on nous demandera si l'anasarque de la face que nous attribuons à la compression, n'est pas un simple résultat de la cachexie, nous répondrons : 1° que dans les cas où l'anasarque survient chez les phthisiques et résulte seulement de la débilité générale, il débute par les extrémités inférieures qu'il dépasse rarement; 2° que toutes les fois que l'œdème s'est montré pri-

mitivement à la face, les ganglions étaient volumineux; qu'il est impossible par conséquent de nier le rapport de cause à effet; 3° que souvent ces ganglions étaient développés exclusivement du côté droit, au niveau de la veine cave supérieure; nouvelle preuve de leur influence sur la production de l'anasarque. Ce symptôme, il est vrai, n'a pas été constant; tous les sujets dont les ganglions étaient volumineux, ne l'ont pas présenté : mais le nombre de cas observés a été assez considérable pour qu'on ne puisse méconnaître l'influence de la cause que nous invoquons ici. Une fois produite, l'anasarque offre plusieurs oscillations et irrégularités dans sa marche, dans les cas où elle paraît longtemps avant la mort; tandis que lorsqu'elle se montre dans les derniers jours, elle persiste jusqu'à la terminaison fatale. On ne peut pas s'appuyer sur l'intermittence de l'œdème pour nier la compression ganglionaire; car tout le monde sait que l'infiltration suite de compression vasculaire, offre sur le même sujet de fréquentes variations. Tel est l'œdème suite de maladies du cœur, tel encore l'œdème qui accompagne les derniers temps de la grossesse (1).

2° *Dilatations veineuses*, *etc.* — Un phénomène que nous n'avons que rarement observé, peut-être parce que notre attention n'a pas été suffisamment portée sur ce sujet, est la dilatation des veines du cou. Elle était fort remarquable chez un enfant de cinq ans, qui présentait à lui seul la plupart des symptômes de de la phthisie bronchique. Elle est analogue à celle des veines abdominales que l'on observe quelquefois dans les phthisies mésentériques. D'autres effets de la compression vasculaire se rapprochent du précédent, et doivent être mentionnés, bien qu'on ait rarement occasion de les constater ; nous voulons

(1) Nous avons trouvé la bouffissure de la face notée dans deux des observations de M. Leblond (thèse 1824), et dans ces deux cas les ganglions bronchiques droits étaient tuberculeux. L'auteur a noté l'œdème sans en tirer aucune conséquence pour le diagnostic, il n'en fait pas même mention dans les remarques qui suivent ces observations, et dans le résumé général de la maladie.

parler de la teinte violacée de la face, des lèvres et de la langue, résultat évident de la congestion veineuse. Les larges anastomoses qui existent entre toutes les parties du système veineux supérieur, expliquent le peu de fréquence de ces symptômes. Le faciès de quelques uns des malades se rapproche de celui que l'on observe chez les individus atteints de maladies du cœur. Cependant nous n'avons jamais constaté de lésion anatomique ou fonctionnelle de l'organe central de la circulation.

3° *Hémorrhagie.* — Nous nous sommes demandé si la compression des vaisseaux pulmonaires ne pouvait pas faire sourdre le sang à la surface des bronches et produire une hémorrhagie. L'hémoptysie est extrêmement rare chez les enfants, et elle résulte en général de la rupture d'un vaisseau pulmonaire. Nous possédons deux observations qui font exception à cette règle ; dans un de ces deux faits il s'agit d'un garçon de onze ans, dont les ganglions bronchiques avaient le volume d'une grosse pomme et étaient entièrement convertis en tissus gris, parsemé d'une petite quantité de matière tuberculeuse jaune. Ce sont les plus volumineux que nous ayons jamais observés. L'enfant mourut d'une hémoptysie foudroyante ; nous ne trouvâmes aucune trace de perforation vasculaire, mais seulement quelques ecchymoses pulmonaires. Nous sommes portés à croire que dans ce cas la compression exercée par les ganglions avait été la cause prédisposante d'une hémorrhagie dont la cause occasionnelle était une vive émotion morale. — L'enfant était assis, un de ses camarades le pousse par derrière, il se lève en colère, veut faire quelques pas, puis tout à coup il tombe en rendant des flots de sang par le nez et la bouche. On peut, ce nous semble, expliquer ainsi la production de l'hémorrhagie : sous l'influence de l'émotion morale, les battements du cœur ayant augmenté de nombre et d'intensité, une plus grande quantité de sang aura afflué dans le poumon, et comme son retour était gèné par la compression, il en sera résulté une hémorrhagie foudroyante.

La compression de la veine cave supérieure peut déterminer une exhalation sanguine dans la grande cavité de l'arachnoïde. Les ganglions en contact avec le tronc unique qui ramène le sang de la tête au cœur, comprimant le vaisseau contre la colonne vertébrale, sont ainsi le point de départ d'un ralentissement dans la circulation céphalique. Cet effet n'a été produit que lorsque les ganglions étaient développés, soit du côté droit seulement, soit des deux côtés à la fois; jamais du côté gauche seulement : tout le monde sait que c'est le côté droit de la colonne vertébrale que longe la veine cave supérieure. M. Tonnelé, dans son mémoire sur les maladies des sinus veineux de la dure-mère, a cité un cas d'oblitération de la veine cave supérieure par une tumeur ganglionaire qui lui faisait décrire une sorte de révolution autour d'elle; il en résulta une stase et une coagulation du sang jusque dans les sinus de la dure-mère, et un épanchement sanguin consécutif dans la grande cavité arachnoïdienne. (Voy. le *Mémoire sur les hémorrhagies arachnoïdiennes*, que nous avons publié dans la *Gazette médicale* le 5 novembre 1842.)

II. *Action des ganglions sur les nerfs.*

Nous pensons que l'on peut rapporter à cette cause une série de phénomènes rares que nous allons successivement énumérer.

1. *Modification dans les retours et le timbre de la toux.*— Les auteurs qui ont décrit la coqueluche n'ont pas assez insisté sur le diagnostic différentiel de cette maladie, et nous sommes convaincus que plusieurs observations de toux, dite spasmodique, reconnaissent pour cause la phthisie bronchique. Nous avons observé plusieurs fois ce caractère soit d'après les renseignements que nous fournissaient les parents, soit aussi par observation directe. Ce symptôme se montre souvent au milieu de la maladie, plus rarement à une époque très avancée. Les quintes sont fréquentes, petites, courtes, ne durent guère qu'une minute, et ne sont presque jamais *accompagnées de sifflements et de vomissements*, elles se reproduisent à interval-

les irréguliers. Elles cessent souvent pour reparaître ensuite. Chez un seul malade elles avaient été le premier symptôme observé, et ont duré pendant toute la maladie. L'enfant avait été pris de toux par quintes, sans période catarrhale antécédente, les quintes se répétaient cinq à six fois par jour, puis elles devinrent plus fréquentes (douze à quinze dans les vingt-quatre heures), elles ne duraient guère qu'une minute, et jamais elles ne furent accompagnées de sifflements et de vomissements. Les dix derniers jours elles avaient continué sans interruption. La phthisie bronchique fut la seule lésion que nous trouvâmes à l'autopsie, il n'y avait dans les poumons ni tubercules, ni bronchite, ni aucune altération qui ait pu donner naissance aux symptômes observés.

Un autre caractère de la toux que l'on note quelquefois est une raucité toute particulière. D'abord fréquente, alternativement sèche ou humide, la toux devient ensuite rauque et s'accompagne d'un gros rhonchus entendu à distance, et qui peut être attribué à la compression des bronches plutôt qu'à celle des nerfs. D'autres fois elle prend un timbre analogue à celui de la toux d'un vieillard atteint de catarrhe. Elle est alors pénible, se répète fréquemment, et chacune de ses secousses s'ajoutant à la suivante donne naissance à une espèce de quinte. Dans ces cas elle peut s'accompagner de douleurs assez vives au niveau de la trachée. Deux enfants âgés de quatre et cinq ans s'en plaignirent également, et chez l'un d'eux elle était assez vive pour qu'il craignît de tousser.

On peut attribuer à la compression des nerfs des accès d'asthme que l'on observe parfois chez les enfants atteints de phthisie bronchique. Pierre Frank avait déjà avancé que dans l'asthme des enfants on constatait assez souvent après la mort la tuméfaction du thymus et des glandes bronchiques « *In asthmate, ut nominant puerili, glandulas bronchiales præter sanitatis modum turgidas, maxime vero thymum insigniter tumefactum, invenerunt anatomici*, » dit ce célèbre médecin. Dans ces dernières années, les pathologistes qui

ont étudié le spasme de la glotte, et en particulier le docteur Hugues Ley, ont fait jouer à la compression des nerfs pneumogastriques, par les ganglions de la poitrine, un rôle important dans le développement de cette maladie. On comprend aisément que des accès d'asthme soient le résultat de la compression nerveuse; mais il ne suffit pas que la théorie indique la *possibilité* de ce symptôme, il faut que l'observation clinique le démontre. Nous avons recueilli deux exemples de compression évidente du nerf pneumo-gastrique, qui tous deux se sont accompagnés d'accès d'asthme, comme nous n'en avons observé de pareils dans aucune affection de l'enfance. Chez un de ces malades, ces accidents s'étaient développés au bout d'un an de maladie. Les accès débutaient brusquement. L'enfant était pris à des heures irrégulières, mais le plus souvant l'après-midi, d'une oppression extrême, s'accompagnant d'anxiété, de jactitation, de coloration violacée de la face, de sueurs froides et visqueuses; l'accès était précédé d'irascibilité, et souvent déterminé par des causes légères, et en particulier par les mouvements qu'on lui imprimait quand on voulait l'ausculter. Ces accès se répétaient plusieurs fois dans la journée. Ils durèrent pendant dix-huit jours, et disparurent pour ne plus se reproduire, la respiration continua à être accélérée. Il n'est pas nécessaire d'ajouter qu'il n'existait aucune lésion pulmonaire qui pût rendre compte des accès d'asthme. Chez ce même enfant la toux avait revêtu ce caractère sur lequel nous avons insisté précédemment; elle occasionnait en outre de vives douleurs au niveau de la trachée, et de la partie antérieure du thorax.

Un dernier effet de la compression du pneumo-gastrique est l'altération de la voix. Elle se montre à une époque avancée de la maladie, mais cependant assez distante de la terminaison fatale pour qu'elle ne puisse pas être attribuée à la faiblesse des derniers jours. Est-il nécessaire d'ajouter que nous ne parlons ici que des cas où le larynx est parfaitement sain? Du reste de même que l'oppression existe par accès, de même

aussi l'altération de la voix est intermittente. Ainsi chez un enfant nous la notâmes d'abord claire, puis rauque, puis un peu voilée puis en partie éteinte, puis alternativement rauque et éteinte. Du reste quand on l'excitait, il prononçait avec effort quelques mots dont le timbre était clair, ce qui indiquait évidemment une lésion de l'innervation du larynx. Cet état de la voix se montra chez les deux enfants, qui avaient la toux rauque par quintes, et des accès d'asthme; tous ces symptômes furent plus caractérisés chez celui dont la maladie était la plus intense et la plus ancienne.

III. *Action des ganglions sur l'œsophage.*

Nous ne connaissons pas d'exemple de compression de l'œsophage ayant oblitéré ce conduit, ou même ayant donné lieu, pendant la vie, à des accidents du côté de la digestion. M. Berton a cité deux observations dans lesquelles les ganglions avaient déplacé l'œsophage; mais dans ces cas il n'y avait pas eu compression et l'on n'avait noté pendant la vie aucun symptôme particulier. On a aussi observé des perforations de l'œsophage à la suite du ramollissement des ganglions tuberculeux. Nous reviendrons plus tard sur ces faits, dont nous n'avons observé aucun exemple.

IV. *Action sur les poumons et les bronches. — Auscultation et percussion.*

Les détails dans lesquels nous sommes entrés au sujet de l'anatomie pathologique, nous permettront de résoudre un certain nombre de questions intéressantes dont plusieurs sont entièrement neuves. Jusqu'ici les auteurs qui se sont occupés de la symptômatologie de la phthisie bronchique, procédant par théorie au lieu d'étudier la nature, ont commis de graves erreurs. Ils ont admis comme possibles des hypothèses qui n'ont pas le moindre fondement, et d'un autre côté, négligeant, sous le rapport des symptômes locaux, l'étude compa-

rée des phthisies bronchiques et pulmonaires, ils ont passé sous silence des faits d'une importance majeure. Cette étude est difficile, et quand on n'a pas la clef des phénomènes, leur multiplicité et leur complication égarent le plus souvent l'observateur. La comparaison des lésions anatomiques avec les signes physiques constatés *eodem loco*, est la condition indispensable pour arriver en pareille matière à un résultat positif.

1° *Râles.* — Lorsque les ganglions compriment la partie inférieure de la trachée, nous avons noté un symptôme qui nous paraît spécial à cette compression, bien qu'il n'existe pas dans tous les cas : nous voulons parler d'un gros rhonchus bruyant, sonore, masquant tout bruit respiratoire, s'entendant à distance, différent par son timbre et son intensité des râles ronflants et sibilants, remarquable par sa persistance; tandis que le râle sibilant, résultat d'une simple bronchite, disparaît en général au bout de peu de jours et avec grande facilité. Nous avons entendu ce rhonchus chez un de nos malades pendant plusieurs semaines, mais il était intermittent dans la même journée. L'état moral de l'enfant n'était pas étranger à ses retours; une simple contrariété suffisait pour le faire reparaître immédiatement. Dans un autre cas, nous observâmes un mélange de râles ronflant et sibilant, remarquables aussi par leur durée, mais dont le timbre n'a rien offert de spécial.

Si les râles sonores peuvent résulter de la compression de la trachée ou des bronches, on comprendra aisément que les ganglions volumineux et tuberculeux ne peuvent en aucune façon produire les râles humides; mais lorsque ceux-ci existent, ils peuvent les accroître, ou plutôt simuler cet accroissement au point de donner à l'oreille la sensation d'un râle très gros et très humide, d'un véritable gargouillement pour une lésion qui ne détermine pas en général un pareil symptôme. Ainsi existe-t-il au sommet du poumon des tubercules non ramollis avec une bronchite; le râle, qui, dans l'état ordinaire, est sous-crépitant plus ou moins fin, peut prendre le caractère du gargouillement.

2° *Faiblesse du bruit respiratoire.* — Nous avons chez plusieurs malades constaté une faiblesse notable du bruit respiratoire qui résulte évidemment de l'influence des ganglions. Elle existe en général au sommet du poumon, en arrière, rarement en avant, rarement à la base : c'est une simple diminution et non une nullité absolue de la respiration ; elle est variable dans sa durée et intermittente, et ne s'accompagne pas habituellement d'une diminution dans la sonorité aux points correspondants. M. Leblond a cité dans sa thèse (page 25) une observation où la compression de la bronche gauche avait déterminé une faiblesse notable du bruit respiratoire. Ce fait, noté, après lui, par plusieurs autres médecins, comme par nous, se rapproche de celui cités par MM. Barth et Roger dans leur traité d'auscultation.

Les ganglions tuberculeux déterminent ce symptôme de deux manières, soit par compression directe des gros canaux bronchiques, qui dès lors ne laissent plus entrer une quantité d'air suffisante pour dilater complètement les vésicules pulmonaires ; soit indirectement par compression des gros troncs vasculaires du poumon, d'où résulte un œdème du tissu intervésiculaire qui empêche les vésicules elles-mêmes de se dilater.

De ces deux causes résulte la faiblesse du bruit respiratoire, qui pourra être ou générale ou partielle, suivant que la compression s'exercera sur la veine ou la bronche mères, ou sur leurs divisions. Dans ce dernier cas, l'obscurité de la respiration pourra siéger soit au sommet, soit à la base de la poitrine. Les différences dans l'intensité de la compression rendront compte des différences qu'offrira le symptôme.

Si nous cherchons à expliquer l'intermittence de cette faiblesse de la respiration, nous remarquons tout d'abord que celle qui dépend de la compression veineuse doit être variable, parce que les œdèmes par compression paraissent et disparaissent avec la plus grande facilité ; chacun sait qu'il suffit souvent d'un changement de décubitus pour modifier leur siége.

Quant à la compression des bronches, les variations dans le

symptôme que nous étudions, dépendent de la nature de l'organe comprimé : ces conduits sont éminemment élastiques et ont une grande tendance à revenir sur eux-mêmes ; la compression exercée par les ganglions est bien rarement poussée au point de déterminer une oblitération complète : il n'est pas même certain que cet effet puisse être produit. Le plus souvent c'est une simple diminution du calibre et la déformation qui n'existe d'ordinaire que sur un point du diamètre de la bronche, n'est pas assez considérable, pour que le conduit de l'air ne puisse reprendre son calibre primitif. C'est en effet ce que nous avons observé. La cause qui restitue momentanément au tuyau bronchique ses dimensions normales, nous paraît résider dans les grands efforts respiratoires qui, faisant pénétrer une plus grande quantité d'air dans les poumons, dilatent nécessairement les bronches. Pour nous en assurer nous avons comparé le nombre des mouvements respiratoires et leur ampleur, avec les modifications des bruits stéthoscopiques, et de cette comparaison est résultée pour nous la persuasion de l'efficacité de la cause que nous invoquons ici.

3° *Altérations du timbre et du bruit respiratoire.* — Tous ces résultats si curieux ne sont cependant pas les seuls qu'on observe, il en est d'autres plus remarquables encore, on peut en effet, dans la phthisie bronchique, dans les cas où les ganglions ne communiquent pas avec les bronches, percevoir la plupart des altérations du bruit respiratoire que l'on constate dans la phthisie pulmonaire. Ainsi nous avons observé depuis l'expiration prolongée, jusque à la véritable respiration caverneuse. Ces symptômes existent fréquemment en arrière, dans les fosses susépineuses, mais surtout dans l'espace interscapulaire à sa partie supérieure, plus rarement à sa partie moyenne, il est impossible de saisir une différence de timbre entre cette respiration bronchique conduite par les ganglions, et celle qui est le résultat de la tuberculisation du parenchyme pulmonaire lui-même. Nous devons dire toutefois que la *marche* de ces altérations du bruit respiratoire dans les deux cas très diffé-

rents. Ainsi, lorsqu'elle est le résultat de l'évolution successive du tubercule dans les poumons, les signes stéthoscopiques marchent d'une manière régulière et l'on suit la progression de l'expiration prolongée à la respiration caverneuse. Lorsqu'au contraire les masses ganglionaires volumineuses donnant des signes stéthoscopiques, ces symptômes paraissaient à des époques très irrégulières et leur marche est remarquablement anormale. On entend tantôt de la respiration bronchique, tantôt de la respiration caverneuse, tantôt de la respiration longue sans aucune régularité. Mais avant d'aller plus loin nous devons distinguer plusieurs cas différents, en procédant du simple au composé.

1° Dans un premier ordre de faits, les ganglions bronchiques sont volumineux et tuberculeux, les deux poumons étant sains, ou à peu près. Ce que nous venons de dire précédemment, s'applique tout à fait à ce cas particulier.

2° Les ganglions bronchiques sont volumineux et tuberculeux, le poumon au niveau duquel on a aperçu les signes stéthoscopique est sain, mais celui du côté opposé est malade. Nous nous sommes demandé si les altérations du bruit respiratoire ne seraient pas alors le résultat du retentissement de celles qui existent du côté opposé. Nous sommes d'autant plus portés à le croire, que dans ces cas plus nombreux que les premiers, les bruits sont en général plus intenses, et simulent plus souvent la respiration caverneuse. Cependant nous ne saurions faire de cette explication une règle générale, puisque nous avons constaté ces mêmes altérations du bruit respiratoire lorsque les deux poumons étaient sains.

3° Enfin il résulte de la comparaison des symptômes et des lésions un fait positif, c'est que dans les cas plus nombreux encore que les autres, où le poumon lui-même est malade, les ganglions bronchiques modifient les résultats de l'auscultation, et cela d'une manière très remarquable. Ainsi, s'il n'existe qu'un petit nombre de granulations pulmonaires à peine susceptible de produire de l'expiration prolongée, sous l'influence ganglionaire cette expi-

ration deviendra très longue; si la lésion pulmonaire doit donner normalement de l'expiration longue, on entendra de la respiration bronchique, et ainsi de suite; en un mot, on peut poser en règle presque générale *que les ganglions bronchiques volumineux et tuberculeux semblent exagérer les bruits respiratoires anormaux du poumon.*

Dans notre *Traité des maladies des enfants* nous donnerons quelques règles pour reconnaître si les bruits entendus doivent être rapportés aux ganglions ou aux tubercules pulmonaires.

La *percussion* donne des résultats variables dans la phthisie bronchique. Nous avons une fois diagnostiqué la maladie par la matité de la partie supérieure du sternum; dans un autre cas, où une masse ganglionaire énorme dépassait la ligne médiane du côté droit, la percussion était mate au point correspondant. Plusieurs fois la diminution du son existait dans l'espace interscapulaire, et comme elle coïncidait avec diverses altérations du bruit respiratoire, elle était bien propre à induire en erreur. Cependant nous ferons à ce sujet deux remarques: 1° c'est que la diminution du son était permanente, tandis que l'auscultation présentait les irrégularités dont nous avons parlé; 2° que l'étendue et l'intensité de la matité n'étaient pas en rapport avec la nature du bruit respiratoire. Ainsi à de la respiration bronchique correspondait une légère diminution de son, etc. Les rapports de l'auscultation et de la percussion doivent donc être soigneusement contrôlés l'un par l'autre pour conduire à une conclusion positive.

Avant de chercher une explication qui puisse rendre compte des symptômes que nous venons de passer en revue, nous devons faire remarquer qu'aucune idée préconçue ne nous a dirigés dans nos recherches. Ignorant entièrement l'existence de ces phénomènes, et imbus des principes que nous avions puisés dans l'ouvrage de Laennec, nous avons été frappés d'étonnement en voyant les erreurs de diagnostic que nous faisions chaque jour, même à une époque où nous avions

une grande habitude de l'auscultation. Ces erreurs étaient d'autant plus singulières, que nous les commettions tous les deux, et dans des cas où l'exploration stéthoscopique était pratiquée avec la plus minutieuse exactitude. Nous avons reconnu plus tard qu'elles dépendaient de ce que nous attachions aux altérations du bruit respiratoire chez les enfants la valeur qu'on leur attribue d'ordinaire chez l'adulte.

Nous regardions la respiration caverneuse, le gargouillement, la pectoriloquie comme la preuve à peu près certaine de l'existence d'une caverne, l'expiration prolongée sous la clavicule comme l'indice de la présence de tubercules isolés, etc.

Guidés par ces principes, nous commettions dans certaines circonstances des erreurs fréquentes et grossières; tandis que, dans d'autres cas, un diagnostic, beaucoup plus difficile en apparence, était à l'autopsie reconnu parfaitement exact. Alors nous avons voulu apprécier la cause de ces résultats si différents, et pour y parvenir nous avons pris la marche suivante :

Nous avons décomposé nos observations, nous avons constaté le point précis des parois thoraciques auquel répondait une lésion du poumon, et nous avons établi comparativement les signes stéthoscopiques perçus pendant la vie à la même place. De cette sorte, nous avons eu d'un côté toutes les erreurs commises, et de l'autre toutes les altérations bien diagnostiquées. Reprenant alors en sous-œuvre chacun des faits particuliers, nous avons examiné et comparé tour à tour l'âge du sujet, la conformation, l'étendue et la maigreur de la poitrine, la durée de la maladie et l'époque à laquelle l'examen était pratiqué, l'étendue et la fréquence des mouvements respiratoires, les lésions des parties voisines de celles que nous examinions, les signes de ces lésions, etc. De cette comparaison minutieuse est résultée pour nous une série de faits qui nous a donné la clef de ces erreurs si fréquentes. Alors nous avons vu que les idées ou plutôt les mots adoptés depuis Laënnec n'étaient pas entièrement applicables à l'auscultation des

enfants; que, par exemple, le bruit qu'on appelle *respiration caverneuse* se produit chez l'enfant lorsqu'il existe des cavernes, aussi bien que d'autres lésions, et manque souvent là où se trouvent les excavations pulmonaires, et cela dans certaines conditions et sous certaines influences.

La théorie peut donner une explication de ces faits d'auscultation tout extraordinaires qu'ils paraissent, voici celle que nous avons imaginée pour en rendre compte.

Les ganglions bronchiques tuberculeux existent de préférence chez les plus jeunes enfants, jusqu'à l'âge de sept à huit ans, c'est à dire chez ceux dont la poitrine est la plus petite et la plus étroite. En outre les sujets que nous avons eus sous les yeux étaient très maigres, et l'oreille n'était séparée de la cage osseuse que par des parties molles de peu d'épaisseur.

Il résultait de toutes ces conditions que les différents points auscultés étaient peu distants les uns des autres. Enfin, le diamètre antéro-postérieur de la poitrine était peu considérable, un court intervalle séparait la colonne vertébrale du sternum.

Lorsque dans ces circonstances le dépôt tuberculeux avait envahi les ganglions, ceux-ci arrivaient bientôt à s'appuyer contre l'une ou l'autre des parois thoraciques, tandis que d'autre part ils confinaient à la trachée ou aux bronches.

Les remarques suivantes feront comprendre l'importance de ces prémisses : toutes les fois qu'on ausculte la trachée, on entend un bruit très fort, qui équivaut à la respiration caverneuse, et un retentissement de la voix qui est une pectoriloquie des plus considérables. Il existe donc normalement et toujours de la respiration bronchique dans les tuyaux aériens, et si elle n'est pas perçue par l'oreille, cela dépend de ce que les bronches et la trachée ne touchent pas immédiatement les os, et en sont toujours séparés par une épaisseur plus ou moins considérable de parties molles; en sorte que les vibrations sonores qui ont lieu dans ces conduits ne se transmettent que très imparfaitement à la substance osseuse.

Or, dès que les ganglions bronchiques se développent, ils touchent le plus habituellement à la colonne vertébrale sur laquelle ils s'appuient, tandis que d'autre part ils entourent les bronches : plus rarement ils sont en contact avec le sternum. Ils constituent dès lors un corps solide, susceptible d'être animé de vibrations, et de les transmettre à la colonne vertébrale ou au sternum. De là vient que l'oreille appliquée sur ces parties perçoit les sons à peu près aussi bien que si elle était immédiatement appuyée sur la racine des bronches.

Donc le ganglion dur et tuberculeux n'exagère pas les bruits stéthoscopiques, il est seulement conducteur de sons normaux, mais non habituellement perçus par l'oreille.

Il est si vrai qu'il en est ainsi, que cette exagération, ou plutôt cette transmission des sons n'a lieu qu'à la partie supérieure de la poitrine, dans l'espace interscapulaire, quelquefois la fosse sus-épineuse, et rarement sous la clavicule et près du sternum. La colonne vertébrale, en effet, ne peut vibrer, sous une influence aussi minime que dans une petite étendue. Les vertèbres sont séparées par des corps mous, mauvais conducteurs du son ; et les articulations costo-vertébrales sont aussi un obstacle à la transmission parfaite des vibrations aux côtes. De là vient que les bruits ne sont perçus qu'au niveau des vertèbres qui touchent les ganglions, ou bien près du point où ces organes sont en contact avec le sternum (1).

Ainsi, nous le croyons, se trouvent expliquées une grande partie des erreurs de l'auscultation dans la phthisie des enfants. Par exemple :

(1) Une expérience très simple prouve que les articulations apportent un obstacle à la transmission des bruits. Après avoir eu soin de fermer avec le doigt l'orifice des deux conduits auriculaires, placez une montre en contact avec l'arcade dentaire supérieure, vous percevrez facilement le tic-tac ; faites-la reposer ensuite exclusivement sur les dents de la mâchoire inférieure, vous ne percevrez aucun son, ou au moins un son très affaibli. L'articulation temporo-maxillaire est l'obstacle qui s'oppose à la propagation des vibrations sonores.

Le poumon est-il devenu solide par une hépatisation tuberculeuse, il acquiert la faculté de vibrer et il transmet directement aux côtes les vibrations sonores qui se passent dans les bronches ; se trouve-t-il près de là un ganglion, il transmettra le même son à la colonne vertébrale, et l'oreille appliquée du côté opposé à la pneumonie, percevra la respiration bronchique, non pas parce qu'elle est produite par le poumon hépatisé, mais parce qu'elle se passe normalement et continuellement dans les bronches ; existe-t-il une caverne, des sons anormaux y sont produits et transmis par les ganglions dans une autre partie du thorax. S'il y a dans le point du poumon qu'on ausculte une lésion peu étendue et qui donne par cela même peu de symptômes stéthoscopiques, ceux-ci se mêleront aux bruits transmis, et par là paraîtront exagérés.

Enfin, dans un même point du thorax, le bruit anormal peut arriver à l'oreille de deux manières différentes, directement, par la lésion pulmonaire qui existe au point où l'oreille est appliquée ; indirectement, par les ganglions bronchiques placés à son voisinage. Si l'on suppose, en effet, une caverne à la partie postérieure et supérieure du poumon, en même temps qu'il existe un développement considérable des ganglions bronchiques, on percevra les sons caverneux au sommet de la poitrine en arrière, d'abord parce que la lésion pulmonaire existe à ce niveau, ensuite parce que les ganglions bronchiques les transmettront au moyen de la colonne vertébrale : alors, le même point du thorax entre doublement en vibration.

V. *Communications des ganglions avec les organes qui les environnent.*

1° *Bronches.* — Jusqu'ici nous avons étudié les tubercules bronchiques comme agents de compression ou comme conducteurs des vibrations sonores. Tout ce que nous avons dit se rapporte donc aux ganglions extérieurs; nous devons maintenant rechercher si, dans les cas où les kystes communiquent avec les bronches, et où les ganglions bronchiques

pénètrent dans l'intérieur du poumon, il existe des signes locaux appréciables. A priori on conçoit qu'il est bien difficile d'en observer. Les ganglions situés à la racine des bronches, en communication avec la partie interne des principales divisions bronchiques, à une égale distance de la partie antérieure et postérieure des parois thoraciques, ne doivent donner à l'oreille aucun signe de leur existence. L'observation clinique confirme entièrement l'exactitude de ces inductions. Nous n'avons jamais diagnostiqué la phthisie bronchique communiquante simple, par des symptômes locaux. Il n'en est pas de même quand la phthisie pulmonaire se joint à la phthisie bronchique ; ce sujet sera traité ailleurs. Du reste, pour ne parler que de la communication des kystes avec les bronches, nous ferons observer qu'en supposant même que le kyste bronchique fût assez près de l'oreille pour que la transmission du son pût s'effectuer, diverses circonstances s'opposeraient à ce que l'on pût constater les signes physiques d'une excavation : 1° c'est souvent de la matière tuberculeuse crue qui correspond à l'ulcération bronchique ; 2° quand cette matière est ramollie, la bronche ne communiquant pas avec le kyste par son extrémité, mais étant perforée sur sa paroi latérale, on comprend que le passage de l'air dans cette poche ne donne pas facilement naissance à du gargouillement ou de la respiration caverneuse. Aussi les auteurs qui ont indiqué dans les cas de ce genre le gargouillement et la respiration caverneuse, ont eu le tort d'établir la possibilité du phénomène d'après une induction trompeuse. — M. Leblond avait cité comme signe de caverne ganglionaire le rejet de fragments de matière tuberculeuse, et il avait ajouté que ce symptôme mettrait sur la voie de la nature de la maladie, si en même temps on ne constatait pas par l'auscultation l'existence d'une caverne pulmonaire. Mais, comme tout le monde le sait, les jeunes enfants ne crachent pas, ou du moins ils avalent les produits de l'expectoration. On comprend donc qu'il est bien difficile que l'expectoration fournisse des renseignements précis. On a dit aussi

que les enfants rejetaient quelquefois des ganglions bronchiques tuberculeux ; nous n'avons jamais observé de faits semblables ; il nous paraît même impossible que les choses se passent ainsi. Si l'on se rappelle ce que nous avons dit de la communication du kyste avec les bronches, on en saisira facilement la raison ; une comparaison vulgaire nous fera mieux comprendre. Tant que la matière tuberculeuse n'est pas ramollie, l'orifice bronchique est infiniment plus petit que la capacité ganglionaire. Supposer que le ganglion puisse être chassé en totalité, en *conservant sa forme*, au travers de l'ouverture bronchique, c'est admettre qu'un corps solide qui remplit une bouteille pourrait sortir par le goulot sans briser le vase. — Nous insistons sur ce que le ganglion a conservé sa forme ; car, si ce sont des fragments tuberculeux que l'enfant rejette, comment reconnaître s'ils appartiennent aux ganglions ou au tissu pulmonaire.

2° *Poumons*. — En parlant du pneumo-thorax dans notre article d'anatomie pathologique, nous avons démontré qu'il ne résultait pas de la communication du kyste ganglionaire avec la cavité séreuse, mais qu'il dépendait de la perforation du poumon par la masse tuberculeuse partie de la racine des bronches. Dans un cas que nous avons observé depuis la publication de notre premier mémoire, cet accident débuta subitement, vingt-cinq jours avant la mort, par une douleur de côté très vive et des cris aigus ; puis l'on constata les signes physiques du pneumo-thorax (respiration amphorique, tintement métallique, exagération de son, etc.) ; dans l'autre, la durée fut tout aussi longue, mais les signes beaucoup moins tranchés : l'on constata de la faiblesse du bruit respiratoire, avec exagération de son ; mais à aucune époque il n'exista de respiration amphorique ou de tintement métallique, et presque constamment l'on perçut de la respiration bronchique le long de la colonne vertébrale, au niveau du point en contact avec des ganglions très volumineux. Il est probable que ce symptôme stéthoscopique était le résultat de la transmission des sons à la colonne vertébrale par l'intermédiaire des ganglions.

3° *Vaisseaux.* — La communication du kyste avec les vaisseaux produit des hémorrhagies foudroyantes : nous en avons recueilli un exemple remarquable depuis la publication de la première partie de ce mémoire; il s'agit d'un garçon de trois ans et demi, chez lequel nous avions constaté des signes de tubercules. Peu après quelques mouvements exécutés pour le changer, le petit malade rejeta du sang en abondance, à pleine gorgée, à chaque mouvement expiratoire : ce sang était rouge spumeux; sa quantité put être évaluée à trois onces. L'hémorrhagie s'accompagna de pâleur de la face, de petitesse du pouls et de refroidissement des extrémités. La mort survint au bout de trois minutes. Deux des observations rapportées par M. Berton ont pour objet deux jeunes filles, l'une de trois ans et demi, l'autre de onze ans, qui périrent subitement d'hémorrhagie foudroyante.

4° *Œsophage.*—La communication des kystes ganglionaires avec les bronches et l'œsophage a donné lieu à des signes très positifs dans une des observations de M. Leblond. Le malade qui en fait le sujet (p. 21) avalait avec difficulté, et la déglutition provoquait des quintes de toux. Le pharynx était sain. Il nous semble que, d'après ces symptômes, on aurait pu diagnostiquer une communication entre l'œsophage, la trachée ou les bronches, et nous sommes étonnés qu'un aussi bon observateur que M. Leblond, après avoir dit dans les remarques qui suivent son observation : « Ce n'était même que lorsque le liquide avait franchi l'isthme du gosier que la toux survenait, » ajoute : « Mais il y avait tant d'autres causes de toux chez un sujet réputé phthisique, qu'il était impossible d'arriver à l'idée d'une pareille lésion de l'œsophage. »

Résumons en peu de mots les symptômes locaux que nous venons de détailler.

Les ganglions bronchiques devenus tuberculeux, forment une tumeur plus ou moins volumineuse qui agit sur les fonctions des divers organes avec lesquels elle est en contact.

Ainsi, en comprimant la veine cave supérieure, ils déterminent :

1° L'œdème de la face;

2° La dilatation des veines du cou;

3° La coloration violacée de la figure;

4° L'hémorrhagie de la grande cavité arachnoïdienne.

De la compression des vaisseaux pulmonaires peut résulter :

1° L'hémoptysie ;

2° L'œdème du poumon.

Lorsque les ganglions compriment le nerf pneumo-gastrique, il peut survenir :

1° Des altérations dans le timbre de la toux et de la voix;

2° Des quintes de toux qui simulent celles de la coqueluche;

3° Des accès d'asthme tout à fait insolites chez l'enfant.

L'action des ganglions sur les poumons et sur les bronches est des plus remarquables.

En comprimant les conduits de l'air, ils déterminent :

1° La production de râles sonores intenses, très persistants, et dont le timbre est parfois remarquable;

2° Ils empêchent la circulation de l'air, et de là résulte l'obscurité du bruit respiratoire. Ce phénomène peut aussi dépendre de l'œdème que détermine la compression des vaisseaux pulmonaires.

Non seulement les ganglions peuvent agir sur les bronches comme agents de compression, mais aussi comme organes conducteurs des vibrations sonores. De là résultent les phénomènes suivants :

1° Le poumon étant tout à fait sain ou à peu près, il se peut qu'on perçoive dans certaines parties de la poitrine des altérations du bruit respiratoire, telles que de l'expiration prolongée, de la respiration bronchique, et tous les sons qui, à l'état normal, ont lieu dans les bronches et ne sont pas transmis à l'oreille.

2° Ces phénomènes sont encore plus tranchés s'il existe quelque lésion pulmonaire dont le symptôme stéthoscopique

peu intense d'habitude, semblera s'exagérer par le fait de la présence des ganglions. Ainsi des tubercules miliaires crus donneront lieu à de la respiration bronchique, ou même caverneuse, à de la pectoriloquie ; s'ils commencent à se ramollir ou s'ils s'accompagnent d'une légère bronchite, on pourra percevoir du gargouillement.

3° Les bruits stéthoscopiques fournis par la lésion d'un poumon, peuvent être transmis du côté opposé et faire croire ainsi à une lésion double.

4° En un mot, les ganglions bronchiques en s'appuyant sur la colonne vertébrale d'un côté, pendant que de l'autre, ils entourent les bronches, transmettent directement à l'oreille les bruits normaux ou anormaux qui se passent dans un point du poumon, éloigné de la cage thoracique, et semblent ainsi les exagérer ;

5° Ces phénomènes stéthoscopiques sont perçus surtout au sommet des poumons en arrière, plus rarement en avant.

Tous les symptômes que nous venons d'énumérer, et qui sont le résultat de l'action des ganglions volumineux et durs sur les vaisseaux, les nerfs, les bronches et les poumons, n'existent pas constamment, ni tous réunis; leur production est subordonnée à la position des ganglions, et à leur développement dans un certain sens.

Mais en outre, lorsqu'ils existent, ils sont soumis à une loi d'intermittence remarquable à laquelle aucun n'échappe, ainsi :

L'œdème de la face paraît et disparaît facilement.

La coloration violacée de la figure n'est pas constante.

Les altérations dans le timbre de la toux et de la voix, les quintes de toux, les accès d'asthme existent un jour et disparaissent le lendemain, pour reparaître à une époque plus ou moins éloignée et indéterminée.

Les signes stéthoscopiques ne sont pas constamment les mêmes ou n'ont pas une marche régulièrement croissante : ainsi un jour on percevra de la respiration bronchique évidente,

le lendemain ce sera seulement de l'expiration prolongée profonde, et le surlendemain de la respiration caverneuse; en sorte que la respiration obscure, l'expiration prolongée, la respiration bronchique, la respiration caverneuse, la pectoriloquie, le gargouillement, et même les râles sonores, pourront alterner ou se succéder sans régularité à des moments indéterminés.

Ces variations dépendent tantôt de l'ampleur des mouvements respiratoires, tantôt de leur nombre ou de leur force, ou bien encore de la lésion pulmonaire elle-même qui se transmet directement à l'oreille. Le plus souvent sans doute il existe plusieurs causes qui nous échappent encore ; car les phénomènes morbides produits par les tumeurs qui agissent comme organes de compression, sont d'ordinaire intermittents.

Si les tubercules bronchiques sont ramollis et communiquent avec les bronches, tous les symptômes que nous avons énumérés n'existent plus : parce que les tumeurs en général plus petites, sont situées dans l'intérieur du poumon, et ne sont plus en contact avec la colonne vertébrale. Aussi n'existe-t-il ni respiration caverneuse, ni gargouillement, à moins que le poumon ne soit lui-même creusé d'une excavation tuberculeuse.

L'expectoration ne peut être d'aucun secours pour le diagnostic, qui doit échapper dans la très grande majorité des cas, sinon toujours.

Les phénomènes que l'on peut observer résultent presque uniquement de l'ulcération et de la perforation des organes avec lesquels les ganglions sont en contact, et rien jusqu'à présent ne saurait indiquer qu'ils dépendent des ganglions plutôt que de l'organe pulmonaire. Ainsi la perforation du poumon détermine un pneumo-thorax, celle des vaisseaux pulmonaires une hémoptysie foudroyante ; et la communication de l'œsophage avec les bronches ou la trachée, au moyen des ganglions bronchiques, peut être, lors de la déglutition des liquides, la cause de violentes quintes de toux.

NOTE SUR UN CAS REMARQUABLE DE NÉVRALGIE TRIFACIALE;

Par M. VALLEIX, *médecin du bureau central des hôpitaux*, etc.

Les névralgies sont peut-être, de toutes les maladies, celles qui présentent le plus de variétés particulières. Il est donc un grand nombre de cas de ces affections si douloureuses, qui ont un intérêt propre, et qui méritent d'être étudiés séparément. Tel est celui dont je vais présenter l'histoire. Il offre des particularités dont je n'avais pas vu d'exemple, et qui n'ont point été signalées par les auteurs. Aussi, ai-je été frappé tout d'abord par ce fait singulier, et me suis-je attaché à l'observer avec soin.

Mais ce n'est pas seulement sous le rapport de ses différences avec les cas les plus ordinaires, que cette observation a de l'intérêt; elle en a encore un très grand sous le rapport thérapeutique, puisqu'on peut y juger l'action des vésicatoires volants multipliés, sur laquelle j'ai publié un mémoire dans ce journal même, et dont il importe tant d'apprécier exactement la puissance. Je crois donc faire une chose utile en rapportant cette observation avec tous les détails que j'ai pu réunir.

OBS. (Recueillie par M. Valude, élève à l'hôpital Beaujon.) — *Névralgie trifaciale extrêmement violente, durant depuis six mois. Traitement par les vésicatoires volants multipliés. Guérison.*

Une femme nommée Herlem, âgée de quarante-deux ans, marchande de jouets d'enfants, est entrée à l'hopital Beaujon le 7 août 1842.

Elle a les cheveux châtains, les yeux bleu-foncé, la peau brune, le système musculaire peu développé. Elle est grande et très maigre. Son caractère est très irritable, son intelligence assez développée.

Il résulte de ses réponses que personne, dans sa famille, n'a eu de maladie semblable à la sienne, si ce n'est une grand'tante qui fut prise de douleur de la face à la suite d'une peur.

Elle a toujours eu une nourriture saine et suffisante. Elle a toujours été convenablement logée, si ce n'est il y a cinq ans, époque à laquelle elle habita pendant six mois un logement si humide que les chaussures s'y couvraient de moisissures. Son mari qui couchait le long du mur humide, y fut atteint d'une affection caractérisée par un point de côté, de l'oppression et des crachats teints de sang, qui a été reconnue, dit la malade, pour une fluxion de poitrine. Il en mourut. Quant à elle, elle avait le côté de la face, actuellement envahi par la névralgie, tourné vers le mur, dont elle était néanmoins séparée par son mari.

Depuis dix ans elle vend sur les boulevarts, en plein vent. Elle a été souvent mouillée et exposée à toutes les variations de température; cependant elle se couvrait toujours bien. Elle n'éprouvait jamais la sensation du froid qu'à la face.

Avant d'exercer cet état, elle était domestique et éprouva de vives douleurs de dents du côté droit, qui la forcèrent à se faire arracher toutes les molaires. Dans ces dix dernières années, ces douleurs ne se sont pas reproduites.

Il y a dix-neuf ans, elle fut affectée d'un polype des fosses nasales qui fut opéré par arrachement, par M. Roux. Elle n'éprouvait alors aucune douleur névralgique. Il y a deux mois, le polype s'étant reproduit, l'extirpation en fut faite par le même chirurgien. Les douleurs névralgiques existaient alors à un haut degré; l'extirpation du polype ne les fit pas disparaître, mais, à sa suite elles diminuèrent notablement. Elle ne se souvient pas d'avoir eu d'autre maladie notable.

Réglée à 17 ans, elle l'a toujours été très bien depuis. Elle a eu deux enfants : le premier il y a vingt ans; l'accouchement fut très heureux. Pendant sa seconde grossesse qui eut lieu il y a cinq ans, elle but beaucoup d'eau de vie. Cependant l'accouchement fut encore très heureux; mais treize jours après, elle eut une hémorrhagie utérine qui la laissa pendant six heures sans connaissance et presque exsangue, et à la suite de laquelle elle se vit forcée de garder le lit pendant trois mois.

L'attaque de névralgie dont elle est atteinte aujourd'hui est la quatrième. La première eut lieu pendant la grossesse dont il vient d'être parlé, et voici comment elle débuta. Deux mois avant d'accoucher, la malade eut pendant quelques jours une rétention d'urine. Celle-ci disparut et aussitôt se montrèrent les premiers signes de la névralgie trifaciale. La veille, la malade avait mouché du sang assez abondamment. Ces premières douleurs occupèrent d'abord

le trou sous-orbitraire, puis elles envahirent l'œil; enfin elles se dissipèrent complètement après l'hémorrhagie utérine.

Dix-huit mois après, la névralgie reparut; elle s'étendit à la lèvre et au sommet de la tête, et eut une durée de trois mois environ. Depuis, la malade a eu une autre récidive qui a duré 8 mois; en sorte qu'avec l'attaque qu'elle présente aujourd'hui, elle a été quatre fois atteinte d'une névralgie trifaciale violente. Les deux premières fois, l'affection débuta au mois de mai, et les deux dernières au mois de mars. L'attaque pour laquelle la malade est à l'hôpital, est beaucoup plus violente que les précédentes. Elle dure depuis six mois, espace de temps pendant lequel elle a eu à peine quelques intervalles supportables. Elle a toujours remarqué que les douleurs devenaient plus fortes aux époques menstruelles et dans les temps froids.

Toutes les fois qu'elle a été prise de ses douleurs, elle est entrée à l'hôpital pour s'y faire soigner. On lui a pratiqué des saignées qui lui procuraient un léger soulagement. On lui a appliqué des vésicatoires qui la soulageaient de même. Enfin on lui a donné des bains, des potions calmantes et autres médicaments qu'elle ne peut spécifier.

État actuel; 8 août 1842. — Face exprimant une vive souffrance. Douleurs vives, lancinantes, partant du trou sous orbitraire droit et s'irradiant vers la tempe et la bosse pariétale. Ces douleurs reviennent fréquemment. Les mouvements des muscles de la face, l'action de rire, de manger, les provoquent et donnent lieu à de violents accès. Aussi le côté droit de la face reste-t-il immobile ; les traits sont détendus, et lorsque la malade veut parler, elle n'ouvre que le côté gauche de la bouche. On croirait, au premier abord à l'existence d'une hémiplégie faciale. La pression exercée sur les trous sus et sous orbitaires, sur la tempe, sur le côté du nez et au-dessus de la bosse pariétale, ne cause point de douleur, si ce n'est dans ce dernier point où la sensibilité est seulement un peu augmentée, mais où la pression ne détermine point d'élancement. Sur la lèvre au contraire, vers le bord droit de la fosse naviculaire, et à la réunion de la peau avec la muqueuse, la moindre pression occasionne aussitôt une douleur des plus vives, qui s'irradie vers l'œil, la tempe et le sommet de la tête. La malade se jette en arrière pour éviter la pression. La face s'injecte; l'œil droit rougit et devient larmoyant ; et les accès de douleur se répètent quelquefois avec rapidité. Cependant il n'y a, dans le point où l'on remarque cette excessive sensibilité, ni changement de couleur, ni gonflement, ni dureté.

L'appétit est bon, et toutes les fonctions s'accomplissent avec régularité. (*Infusion de tilleul sucrée; deux vésicatoires volants, l'un à la lèvre, l'autre au front, au-dessus du trou sus-orbitaire; lavement huileux; bain; une portion d'aliments.*)

Le 9. Les vésicatoires ont bien pris. Depuis six heures du matin les douleurs sont devenues très intenses et beaucoup plus fréquentes. La malade ne peut se moucher, ni faire le moindre mouvement, sans qu'aussitôt il ne survienne un accès de douleur plus violent que la veille. Cependant la lèvre, malgré la présence du vésicatoire, est déjà beaucoup moins sensible à la pression; ce n'est plus de ce point que partent les élancements, mais du trou sous-orbitaire. Même état sous tous les autres rapports. (*Même prescription; plus un nouveau vésicatoire volant au niveau du trou sous-orbitaire.*)

Le 10. Les douleurs se succèdent avec rapidité; elles reviennent à peu près toutes les deux minutes. Cependant la lèvre n'est presque plus douloureuse, et la malade la presse elle-même assez fortement. Pendant les accès, l'œil devient larmoyant, et la malade se plaint vivement. (*Même prescription, moins le vésicatoire.*)

Du 11 au 13. L'intensité et la fréquence des douleurs n'ont pas sensiblement diminué. Toutefois la malade éprouve moins de douleur au niveau des points où l'on a appliqué des vésicatoires. Ceux-ci présentant un degré d'irritation plus grand qu'on ne le désire, on applique dès le 11, sur la face, un *cataplasme de fécule de pommes de terre* qui doit être renouvelé dans la journée. (*Le 11 un bain; le 12 deux pédiluves simples très chauds; infusion de tilleul sucrée, deux pots.*)

Le 14. Elle a beaucoup moins souffert cette nuit; elle a mieux dormi. A peine a-t-elle eu quelques crises légères. Ce matin les douleurs sont revenues avec une intensité presque égale. Toujours même larmoiement dans les accès. Du reste même état. (*Même prescription.*)

Le 16. La nuit a été encore meilleure que la dernière. Depuis le début de sa maladie elle n'avait pas encore passé douze heures dans un état de calme aussi grand. Ce matin ce calme persiste. Il n'existe plus qu'une douleur sourde. La pression ne détermine plus aucune douleur sur la lèvre. Il y a un peu de sensibilité au-dessus de la bosse pariétale. Les accès de douleurs lancinantes ne se sont reproduits que dans un moment où la malade a voulu manger un morceau de croûte de pain. L'appétit persiste; selles rares. Le pouls est toujours resté régulier et lent. (*Lavement huileux, trois portions.*)

Du 16 au 19. L'amélioration persiste, les nuits sont bonnes, la pression sur la lèvre, le trou sous-orbiculaire, etc., ne détermine plus d'accès ; la malade ne la fuit pas comme auparavant ; cependant ces points présentent encore un peu de sensibilité, notable surtout à la lèvre et à la tempe. Dans le but d'enlever ce reste de douleur, on prescrit, le 16, *deux nouveaux vésicatoires volants*, l'un sur la lèvre et l'autre à la tempe. Au moment où les vésicatoires ont pris, il est survenu quelques élancements ; mais ils ont bientôt cessé et ne se sont plus reproduits. Les deux jours qui ont suivi l'application des vésicatoires, la malade a été très bien et s'est considérée comme guérie.

Le 19. La malade peut maintenant mâcher, avaler, prendre des boissons froides et se moucher sans provoquer de douleur, ce qu'elle n'avait pas encore pu faire. Mais la douleur à la pression dans la lèvre, a beaucoup augmenté. Dès qu'on l'exerce un peu, elle détermine un élancement vif qui retentit dans le crâne, un peu au-dessus de la bosse pariétale droite, mais sans irradiation, c'est à dire que les deux douleurs ont lieu en même temps sans que les parties intermédiaires y participent. Les autres points, primitivement douloureux, ne présentent plus qu'une légère augmentation de la sensibilité. Les règles sont en retard depuis huit jours. Du reste, même état, si ce n'est une transpiration assez abondante qui est survenue depuis hier, et qu'elle n'avait pas encore éprouvée. (*Six sangsues à la partie interne et supérieure des cuisses ; un vésicatoire volant à la lèvre.*)

Le 20. Le vésicatoire a mal pris, il n'a déterminé aucune douleur. Pas de changement sensible dans l'état de la malade. (*Cataplasme sur la lèvre.*)

Le 22. Depuis ce matin la malade éprouve une douleur sourde, contusive, continue, dans les différents points primitivement douloureux. Un simple contact détermine dans la lèvre des douleurs presque aussi vives que les premiers jours. On n'y remarque néanmoins aucun changement extérieur. Pendant la crise, déterminée par cet attouchement, il survient un nouveau phénomène, c'est une transpiration générale. (*Nouveau vésicatoire volant sur le point douloureux de la lèvre.*)

Du 23 août au 1er septembre. Dès que le vésicatoire, appliqué le 22, a pris, la douleur s'est notablement calmée, sans avoir été préalablement exaspérée par l'action de l'emplâtre vésicant. Les jours suivants, les douleurs spontanées ont été nulles à la lèvre et à la face ; il n'y avait qu'une douleur sourde, sans élancements, au-dessus de la

bosse pariétale et à la tempe. Cette douleur augmentait par les mouvements de la tête et de la mâchoire. Dans les mêmes points, la douleur à la pression existait à un faible degré. Elle était plus vive dans la lèvre, quoique bien moins intense qu'à l'entrée de la malade à l'hôpital. Les violentes exaspérations, qui étaient si fréquentes les premiers jours, ne se montrent plus. La face est plus épanouie et n'exprime plus la souffrance. Le 24, on applique *un vésicatoire* au front sur le trajet du nerf frontal, et *un autre* à la tempe, près de l'extrémité externe du sourcil. Le 30, les douleurs n'étant pas entièrement dissipées, on fait *une nouvelle application de deux vésicatoires volants*, dont l'un est placé au front, et l'autre à la lèvre. Les deux fois, les vésicatoires ont bien pris; ils n'ont point déterminé de douleur notable; et les deux fois il y a eu, dès le lendemain, une amélioration notable dans l'intensité des douleurs. Les élancements, les accès ont disparu ; il ne reste plus qu'une douleur sourde peu intense, un peu plus forte la nuit que le jour.

Le 1er septembre. La malade est dans le même état, mais elle se plaint de souffrir un peu la nuit, et d'avoir un sommeil interrompu. M. Louis, qui a repris le service, prescrit *quatre pilules de poudre Dower, d'un décigramme chacune.*

Le 3, une douleur assez vive, mais sans élancements marqués, se fait sentir le long du côté droit du nez. Les autres points, et en particulier celui de la lèvre, sont beaucoup moins douloureux. On peut presser ce dernier sans que la malade se jette vivement en arrière, comme elle le faisait auparavant. (*Quatre pilules d'opium de cinq centigrammes; bain.*)

Du 4 au 7. Les choses restent dans le même état. Il survient même un peu de douleur à la lèvre, qui correspond à celle du nez. La malade se plaint plus vivement. Constipation; appétit conservé. (*Le 4, cinq pilules d'opium; le 6, on en prescrit une de plus, et le même jour un lavement avec une décoction de séné et quarante grammes de sulfate de soude.*)

Du 7 au 14. Le 7, les douleurs du nez et de la lèvre persistant avec la même intensité, on se décide à appliquer *deux nouveaux vésicatoires volants;* l'un à la lèvre, l'autre sur le point douloureux du nez. Le 9, les douleurs ont complètement disparu, et celles de la lèvre sont presque dissipées. Le 13, il n'existe plus qu'une très légère douleur sourde, qui revient seulement lorsqu'elle mâche ses aliments, et qui est très facile à supporter. Il n'y a plus d'accès. Aucune douleur à la pression dans aucun point. Toutes les fonctions sont en bon état. La malade est gaie, et le 14 se trouve en état de reprendre

ses occupations ; elle demande sa sortie et l'obtient. Les règles n'ont point paru pendant tout le séjour à l'hôpital.

On peut résumer ainsi qu'il suit les principales circonstances de cette observation. Une femme, approchant de l'âge de retour, d'une santé assez bonne, si ce n'est qu'elle était sujette aux névralgies de la face, ayant éprouvé plusieurs attaques violentes de cette maladie, en était de nouveau atteinte depuis six mois, lorsqu'elle vint se faire traiter à l'hôpital. Sa névralgie occupait le côté droit de la face; elle avait ses limites, d'une part, à la lèvre supérieure, et de l'autre, au niveau de la bosse pariétale. Ce qu'elle présentait de plus remarquable, était une douleur excessive dans un point très limité de la lèvre. Cette douleur était telle que le moindre contact était insupportable. Au bout de cinq semaines environ, la malade sortit presque complètement guérie, après avoir été traitée par les *vésicatoires volants multipliés* et l'*opium à haute dose*.

Et d'abord examinons s'il s'agissait, dans ce cas, d'une véritable névralgie. Bien des lecteurs seront sans doute surpris de me voir mettre en question un fait qui paraît si évident ; mais ce point douloureux d'une aussi excessive violence, et siégeant dans la lèvre, est si extraordinaire, qu'il est permis d'avoir quelques doutes au premier abord. Quant à moi, je n'en avais jamais vu de semblable, et je n'en avais trouvé l'indication dans aucun auteur ; c'est pourquoi, autant que me le permit la douleur causée par l'exploration la plus réservée, j'examinai avec attention la lèvre pour m'assurer si elle ne présentait aucun changement appréciable.

La seule affection dont on pourrait supposer l'existence chez cette malade, serait une de ces petites tumeurs sous cutanées, rangées par les auteurs parmi les névrômes, et qui n'excèdent pas quelquefois la grosseur d'un grain de millet. Au moment de l'exploration, je ne songeai pas à l'existence possible de cette petite tumeur, et je ne vis rien qui dût me la faire admettre. Mais, en supposant même que je n'eusse pas examiné

assez attentivement la partie affectée, n'y a-t-il pas dans les autres circonstances de la maladie des raisons suffisantes pour repousser l'existence du névrôme? C'est ce qu'il s'agit de rechercher.

Les névrômes présentent, comme la névralgie, des douleurs intermittentes, mais ils ont cela de remarquable que la pression exercée sur eux détermine les accès de douleur, même lorsque les élancements spontanés ont cessé depuis longtemps. Chez la malade dont il s'agit, nous avons vu, à plusieurs reprises, la lèvre devenir insensible ou presque insensible à la pression exercée sur le point où la présence du névrôme aurait excité de nouvelles crises. Ce n'est pas tout, à un certain moment, le point douloureux si sensible s'est montré, non plus à la lèvre, mais au nez, et là la pression déterminait les mêmes élancements. Or, le névrôme ne saurait donner lieu à de semblables phénomènes, qui s'observent fréquemment dans la névralgie, comme chacun sait. Dans les névrômes, la douleur lancinante parcourt le trajet des nerfs sur lesquels sont situées les tumeurs; mais on n'observe guère d'autres foyers de douleur que celui qui est occupé par le névrôme lui-même. La névralgie, au contraire, comme je l'ai établi d'après les faits, est caractérisée en partie par cette dissémination des foyers de douleur. Ces raisons sont plus que suffisantes pour faire repousser l'existence du névrôme, et admettre une simple névralgie, avec un point douloureux extraordinaire, surtout par son excessive violence.

Maintenant, quelle a pu être la cause de cette névralgie? Nous ne pouvons la chercher que dans le genre de vie de la malade, qui l'exposait à toutes les variations de la température; mais, néanmoins, ce n'est pas là une cause dont nous puissions suivre les effets, car ce n'est pas après un refroidissement, l'exposition à la pluie, à un courant d'air, etc., que la malade a été atteinte de névralgie. C'est même dans une saison peu rigoureuse que la maladie est survenue, car elle a débuté au mois de mai. Ainsi, nous n'avons, en réalité, que des présomptions relativement à la cause de la névralgie; rien dans la nourriture

et les habitudes de la malade ne saurait nous éclairer davantage sur ce point. La suppression des règles ne peut être invoquée, puisqu'elle n'a eu lieu que dans le cours de la maladie. Quant à l'influence d'un logement humide, elle n'a été que passagère, et si elle a eu une action marquée sur la carie des dents, l'espace de temps qui sépare l'existence de cette cause et la production de la névralgie, ne permet pas de la compter pour quelque chose dans cette dernière maladie.

Arrivons maintenant au point essentiel, c'est à dire à l'appréciation du traitement suivi chez cette malade.

Il faut d'abord se demander si l'affection avait quelque tendance à guérir spontanément; c'est, en effet, une question qu'il ne faut jamais manquer de se poser, quand il s'agit de recherches thérapeutiques. Pour ne pas sortir de mon sujet, je dirai, comme preuve de ce que j'avance, qu'il n'est pas très rare de voir des douleurs ayant évidemment leur siège dans les nerfs, et assez fortes pour déterminer les malades à entrer à l'hôpital, se dissiper au bout de quelques jours de repos, et sans le secours d'aucun remède. C'est ce que j'ai fait remarquer plusieurs fois à Beaujon, pendant les mois de juillet et d'août, et dans des cas où il s'agissait de névralgies de la tête et de la poitrine bien caractérisées. Cependant, des faits de ce genre ne sont que trop souvent apportés en preuve de l'efficacité des médicaments, et c'est là en partie la cause des fâcheuses divisions qui existent entre les médecins, sur plusieurs questions thérapeutiques qu'il ne serait pas très difficile de résoudre.

Pouvait-on, dans ce cas, temporiser et attendre l'effet du repos et d'un régime convenable? c'est une question qu'il est à peine permis de se faire, car les douleurs étaient si vives et la marche de la maladie si évidemment ascendante, qu'il fallait, sans attendre davantage, apporter quelques soulagements aux souffrances de la malade. Malgré l'extrême violence de la douleur, deux vésicatoires volants furent appliqués, l'un sur ce point si extraordinaire de la lèvre supérieure, l'autre dans le lieu où venait principalement retentir la douleur; c'est à dire sur le

front : la malade ne fit aucune difficulté pour se les laisser appliquer ; les douleurs étaient si vives, que toute autre considération devait être mise de côté. Quel fut l'effet immédiatement produit? Environ dix-huit heures après l'application, les douleurs devinrent non pas plus violentes, car c'était une chose impossible, mais beaucoup plus fréquentes; au moindre mouvement il survenait un accès douloureux, qui se renouvelait même très souvent dans l'immobilité. Néanmoins, un nouveau vésicatoire est appliqué au niveau du trou sous orbitaire, lieu où la douleur est encore violente. Dès le lendemain, bien que les élancements persistassent et fussent encore très vifs, les points sur lesquels les vésicatoires avaient été appliqués, et principalement celui de la lèvre, deviennent moins douloureux. C'était une amélioration évidente, car depuis six mois la malade avait éprouvé, dans ces points, d'excessives douleurs.

Je fis appliquer sur les points occupés par les vésicatoires de la lèvre et de la pommette, un cataplasme de fécule de pommes de terre, parce que j'ai maintes fois remarqué qu'une irritation trop forte produite par le vésicatoire pouvait exaspérer les douleurs.

Le cinquième jour de ce traitement, on constata une amélioration telle, que la malade en était étonnée elle-même. Elle put dormir la nuit, pendant laquelle elle n'eut que quelques crises légères. Les jours suivants, cette amélioration se soutint et fit des progrès marqués; cependant il restait encore quelques douleurs sourdes, et principalement à la lèvre et à la tempe. Je n'hésitai pas à appliquer deux nouveaux vésicatoires sur ces points, qui le lendemain étaient presque complètement revenus à leur sensibilité normale. Dans les huit jours qui suivirent, le point douloureux de la lèvre se reproduisit à plusieurs reprises, mais sans devenir à beaucoup près aussi violent qu'au commencement du traitement; quelques autres points furent encore le siége d'une faible douleur. Cinq nouveaux vésicatoires, appliqués à plusieurs reprises, eurent chaque fois pour effet de diminuer notablement les douleurs; c'est au point que l'on pouvait presser avec assez de force sur la lèvre, sans

déterminer les violentes exaspérations qu'on remarquait les premiers jours ; une fois même, l'amélioration fut très sensible au moment où le vésicatoire commençait à prendre ; en un mot, cette névralgie si violente était réduite à l'état d'une des plus légères névralgies de la face. Ce fut alors que M. Louis, reprenant son service, le traitement fut modifié, les narcotiques furent donnés à assez haute dose, car on porta l'opium jusqu'à 30 centigrammes. Les effets de ce traitement qui dura huit jours ne furent pas très marqués, et les douleurs persistant, il fallut recourir à deux nouveaux vésicatoires volants qui furent appliqués, l'un à la lèvre dont la douleur avait repris une certaine intensité, l'autre au côté du nez devenu plus douloureux qu'il ne l'avait été jusqu'alors. Trente-six heures après, toute douleur avait complètement disparu, excepté toutefois une légère sensibilité au moment où la malade mâchait les aliments.

J'ai cru devoir rappeler ces principales circonstances de l'observation, parce qu'elles montrent d'une manière nette quels ont été les effets des diverses applications des vésicatoires volants. Témoins des douleurs excessives qu'éprouvait la malade, plusieurs médecins auraient hésité peut-être à appliquer un emplâtre irritant sur des points où la sensibilité était si exaltée ; mais après les faits que j'avais observés, je ne pouvais pas partager des craintes dont l'expérience m'avait montré le peu de fondement. Je ne fus pas surpris de voir les douleurs lancinantes augmenter momentanément de fréquence, c'est un effet du vésicatoire que j'avais assez souvent observé ; mais dès que cette irritation passagère fut calmée, les symptômes de la maladie diminuèrent d'intensité au point de faire présager une guérison prochaine.

Les modifications apportées au traitement à une époque assez avancée de la maladie nous permettent de juger encore mieux l'effet du vésicatoire. La malade se plaignant d'insomnie, on lui administra l'opium à haute dose, les douleurs ne furent pas sensiblement diminuées, et ce ne fut qu'après l'application des deux derniers vésicatoires que la malade, se considéran

comme guérie malgré une très légère douleur occasionnée par le mouvement des mâchoires, demanda sa sortie.

Ce fait parle trop de lui-même pour que je multiplie les réflexions à son sujet. L'action des vésicatoires, quoique n'ayant pas produit une guérison très rapide, a été si constamment avantageuse, que la lecture de l'observation suffit seule pour montrer l'efficacité de ce moyen.

Qu'on n'oublie pas d'ailleurs que c'est là un des cas de névralgie trifaciale les plus intenses qu'on ait observés ; que la maladie durait depuis six mois et qu'elle semblait faire tous les jours de nouveaux progrès.

Dans le mémoire que j'ai publié dans ce journal sur l'action des vésicatoires volants, j'ai insisté sur la nécessité, dans les névralgies violentes, de multiplier ces vésicatoires en raison du nombre et de l'intensité des points douloureux. Un des rédacteurs de la *Gazette médicale* a objecté que c'était multiplier la douleur, et qu'un seul vésicatoire était presque toujours suffisant. C'est là une opinion entièrement contraire aux faits. Et d'abord, je dirai que dans une névralgie intense la douleur est telle, que celle du vésicatoire n'est rien en comparaison. J'ai cité des cas dans lesquels trois vésicatoires ayant été appliqués, et vingt-quatre, trente-six et quarante-huit heures après la douleur névralgique ayant complètement disparu, les malades me disaient qu'ils n'éprouvaient plus que les douleurs des vésicatoires, *ce qui n'était rien*.

Quant au nombre des vésicatoires, il est certain que si un seul était suffisant, il faudrait se garder d'en appliquer un plus grand nombre; mais c'est encore là ce qui est démenti par l'expérience. Déjà Cotugno avait noté que dans les sciatiques violentes, l'application de plusieurs vésicatoires était nécessaire, et il n'est pas de médecin qui ne se soit cru obligé d'en appliquer plusieurs, lorsqu'il existait un nombre considérable de points douloureux. Qu'arrive-t-il en effet, lorsqu'on agit autrement ? quelquefois on obtient une diminution de la douleur dans le point occupé par le vésicatoire, le reste de l'étendue du nerf conservant sa

sensibilité anormale : on est alors obligé de poursuivre la douleur dans ces derniers points ; d'autres fois, après une amélioration passagère, des foyers de douleurs persistant encore, continuent à envoyer leurs irradiations dans toute l'étendue du nerf, et la névralgie reparaît aussi intense. Souvent enfin, on n'obtient d'amélioration réelle qu'après avoir appliqué successivement plusieurs vésicatoires, c'est à dire après avoir fait en plusieurs fois, ce que je conseille de faire en une seule; mais qu'a-t-on gagné à cette conduite? on n'a pas épargné au malade la douleur des vésicatoires, et, ce qui est bien pire, on a prolongé les douleurs névralgiques.

Je conviens que, dans une névralgie d'une médiocre intensité, on peut commencer par n'appliquer qu'un seul vésicatoire dans le point névralgique qui paraît être le principal, se réservant d'attaquer plus tard les autres points, s'il est nécessaire. La maladie étant supportable, on n'a plus les mêmes motifs pour agir avec promptitude et énergie; aussi n'ai-je pas dit que les vésicatoires volants dussent être nécessairement multipliés dans tous les cas, mais qu'ils devaient l'être dans ceux où la douleur allait retentir violemment dans un grand nombre de points. Je n'ai même point dit que cette multiplication des vésicatoires fût nécessaire pour opérer la guérison, mais seulement qu'elle abrégeait notablement la durée de la maladie, ce qui ne sera pas regardé comme un petit avantage par ceux qui connaissent les tortures éprouvées par les malades affectés de névralgies intenses.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et Physiologie pathologiques.

Pathologie et Thérapeutique.

Sang (*Recherches sur la composition du — de quelques animaux domestiques dans l'état de santé et de maladie*); par MM. Andral, Gavarret et Delafond. — Les deux premiers auteurs,

dont nous avons rapporté les divers travaux sur le sang, se sont associé M. Delafond, professeur de vétérinaire, pour poursuivre leurs recherches et les appuyer des résultats de la physiologie et de la pathologie comparée. Ne pouvant donner ici tous les résultats de leurs expériences, nous nous bornerons à reproduire les conclusions générales tirées par les auteurs :

1° Dans les différentes espèces d'animaux, le sang, identique quant à la nature des principes qui le composent, peut varier quant à la proportion relative ou absolue de ces principes.

2° Les moyennes de la fibrine, des globules, de l'albumine et de l'eau, ne sont pas les mêmes dans le sang des différentes espèces.

3° La fibrine du sang, ses globules et son albumine n'augmentent pas ou ne diminuent pas nécessairement dans les différentes espèces d'une manière simultanée : il y a des animaux dont le sang est riche en fibrine et pauvre en globules; il y en a d'autres dont le sang est riche en globules et pauvre en fibrine.

4° Cette loi d'indépendance de la fibrine, des globules et de l'albumine, se maintient chez toutes les espèces dans l'état de maladie.

5° La fibrine a présenté ses moyennes les plus élevées chez des animaux herbivores : elle a offert sa moyenne la plus basse chez des carnivores.

6° La moyenne de fibrine qui représente, dans une espèce, l'état physiologique, peut devenir, transportée dans une autre espèce, la représentation d'un état pathologique; de telle sorte qu'une certaine composition du sang, normale pour une espèce, sera anormale pour une autre.

7° L'énergie de la constitution n'a pas eu une influence constante sur l'élévation du chiffre de la fibrine.

8° Chez les animaux dont nous avons examiné le sang pendant les premières vingt-quatre heures qui ont suivi leur naissance, la fibrine a été remarquable par sa petite quantité.

9° Pendant les derniers temps de la gestation, la fibrine s'abaisse au-dessous de sa moyenne; peu après la parturition, et pendant la durée des accidents qui caractérisent la fièvre de lait, le chiffre de la fibrine s'élève, et atteint ou dépasse même un peu la limite supérieure de l'état physiologique. Le degré de cette élévation est en rapport avec l'intensité des accidents puerpéraux.

10° Dans toutes les espèces, l'élévation du chiffre de la fibrine au dessus de la limite supérieure de l'état physiologique a constamment coïncidé avec l'existence de l'état phlegmasique.

11° Dans la cachexie aqueuse des moutons, la fibrine a conservé son chiffre normal, quel que fût d'ailleurs l'appauvrissement du sang. Ce chiffre s'est élevé lorsque l'anhémie s'est compliquée d'un état phlegmasique aigu.

12° Les globules ont présenté leur moyenne la plus élevée chez les animaux carnivores, et la plus basse chez les herbivores.

13° Chez les différents individus d'une même espèce, l'élévation du chiffre des globules a été en rapport constant avec l'énergie de la constitution.

14° L'amélioration des races ovines, fruit de leur croisement,

s'est marquée dans le sang par une augmentation du chiffre des globules.

15° Pendant les premières vingt-quatre heures de la naissance, les globules ont été très abondants relativement à la fibrine.

16° Pendant les derniers temps de la gestation, les globules ont diminué ; ils ont augmenté après la parturition, pendant la durée de la fièvre de lait.

17° Chez aucun animal les globules n'ont été directement influencés par l'état phlegmasique. Jamais, en pareil cas, ils ne se sont élevés au-dessus de la limite supérieure de l'état physiologique, mais on les trouvait diminués si, lors de la première saignée, les animaux étaient déjà dans un état d'anhémie, ou si plusieurs saignées leur étaient pratiquées.

18° Dans la cachexie acqueuse des moutons, les globules ont constamment subi une diminution très considérable.

19° L'albumine du sérum a présenté, comme les principes précédents, des moyennes différentes, suivant les diverses espèces.

20° Cette albumine a diminué de quantité chez les moutons qui, atteints de cachexie acqueuse, avaient en même temps des douves dans le foie.

21° L'eau du sang a présenté sa moyenne la plus basse chez les carnivores, et la plus élevée chez les herbivores.

22° Elle s'est accrue considérablement dans la cachexie aqueuse des moutons.

23° La maladie des moutons, connue sous le nom vulgaire de *cachexie aqueuse*, est une anhémie qui se lie à deux sortes d'altérations différentes dans la composition du sang ; d'où deux sortes d'hydrohémies chez les moutons : l'une qui est le résultat du seul fait de la diminution des globules, l'autre qui est le produit d'une diminution simultanée des globules et de l'albumine.

La première sorte d'hydrohémie se montre comme un effet commun de toutes les causes qui ont pu affaiblir les animaux et appauvrir leur sang ;

La seconde sorte d'hydrohémie coïncide avec une altération spéciale, savoir, la présence de douves dans le foie.

24° L'hydropisie ne survient, comme suite d'une altération de composition du sang, que lorsque le sang s'est dépouillé d'une certaine quantité de son albumine.

La diminution seule des globules, quel que soit l'abaissement qu'ait subi leur chiffre, ne la détermine pas. Voilà pourquoi l'hydropisie manque dans la chlorose de l'homme, et existe, au contraire, soit chez l'homme, lorsque l'abumine de son sang s'échappe à travers les reins, soit chez les moutons, lorsque leur foie se remplit de douves.

(*Annales de Chim. et de Physique*, 1842. 3e série, t. V, et sépar.)

FISTULE CERVICO-PHARYNGIENNE (*Obs. curieuse de*) ; par le professeur Hyrtl de Prague. — M. Hyrtl fut consulté au mois de février dernier au sujet d'une opération à entreprendre sur le cou. C'était

pour un homme de 35 ans, bien constitué, et qui, sauf une blennorrhagie, n'avait jamais été malade. Il y a vingt ans qu'il s'aperçut, en se déshabillant, que sa cravate et sa chemise adhéraient constamment à son cou du côté gauche, et que la partie adhérente était tachée d'une mucosité gluante. Il découvrit bientôt à son cou une petite ouverture à bords rouges et enfoncés, dont la compression faisait sortir une goutte de mucosité. Depuis cette époque, il s'était habitué à cette petite incommodité, et n'y songeait pas autrement, quand un chirurgien lui dit récemment que c'était une ulcération fistuleuse dont les bords devenus calleux exigeaient un débridement chirurgical. C'est relativement à cette opération que M. Hyrtl fut consulté. Il existait à la partie inférieure du cou, à un pouce et demi environ au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire gauche, au bord interne du muscle sterno-cléido-mastoïdien de ce côté, une petite ouverture arrondie du diamètre d'une grosse tête d'épingle, à bords rouges enfoncés, indolente et mobile sous la peau, et dont la pression faisait sortir quelques gouttelettes de mucus. Les mouvements de déglutition avaient pour effet d'enfoncer fortement cette ouverture qui devenait infundibuliforme : autour d'elle, la peau offrait alors des plis radiés qui convergeaient vers son centre. Cette particularité fit soupçonner à M. Hyrtl que la fistule s'étendait en haut vers le pharynx, et en effet, un stylet d'Anel introduit dans son orifice, se dirigea facilement vers l'os hyoïde. Quand ce stylet fut introduit de deux pouces environ, il survint de l'envie de tousser, du chatouillement à l'arrière-gorge et de la salivation dans la bouche. Le stylet fut introduit à trois pouces de profondeur, et M. Hyrtl, faisant largement ouvrir la bouche et déjetant à droite la base de la langue, put facilement apercevoir la sonde à gauche près de l'épiglotte. On ne put apercevoir l'orifice supérieur du trajet fistuleux, parce qu'il était situé au dessous du niveau de la base de la langue, M. Hyrtl présume qu'il est placé dans le pharynx, proche de la paroi postérieure du larynx. Les liquides avalés par la bouche ne sortaient jamais par l'orifice inférieur de la fistule, tandis qu'une injection d'alcool étendu faite par cet orifice, arrivait facilement dans le pharynx et était avalée. — Il est clair qu'il n'y avait pas lieu à faire d'opération dans ce cas.

M. Hyrtl considère la maladie dont nous venons de parler, comme une fistule congénitale du cou. Il la regarde comme le reste des fentes branchiales du fœtus, et croit, par cette raison, devoir attribuer l'état latent où resta cette fistule jusqu'après l'âge de puberté, au peu de développement du larynx avant cette époque, et aux transformations que subit cet organe de l'âge de douze à quinze ans.

(*Oesterr. med. Wochenschrift.* 1842. N° 3.)

Corps étranger dans la plèvre (*Obs. de*); par le docteur W. G. Carpenter. — Il s'agit dans cette extraordinaire observation de quatre dents artificielles trouvées dans la plèvre d'un homme de trente-cinq ans, mort de pneumo-hydrothorax. Bien que l'on pa-

raisse avoir su positivement après l'autopsie que; dans un accès de toux, le malade avait avalé, treize ans auparavant, ces quatre dents réunies, bien qu'on ait trouvé dans le poumon, d'ailleurs tuberculeux, une fistule communiquant avec la plèvre, et assez grande pour loger l'extrémité du doigt auriculaire, et que le docteur Carpenter, possesseur du corps étranger, donne son adresse pour ceux qui seraient tentés d'aller le voir; l'absence de tout phénomène grave du côté de la déglutition ou de la respiration, soit au moment de l'accident, soit consécutivement (les symptômes ultimes pouvant s'expliquer par la phthisie), l'absence de cicatrice à l'œsophage ou de traces de lésions des tuyaux aérifères, ou de fistule pulmonaire étendue, rendent cette singulière observation fort douteuse.

(*Guy's hospital reports*. Octobre 1842.)

CORPS ÉTRANGERS DE L'URÈTHRE (*Des*), par M. Dieffenbach. — Sous ce titre, M. Dieffenbach publie quelques considérations sur les accidents que peuvent déterminer ces corps, les abcès et fistules auxquels ils donnent lieu, lorsqu'ils ne sont pas extraits, et enfin sur les moyens de prévenir ces accidents en extrayant ces corps étrangers. Il a eu occasion de voir un grand nombre de ces cas: c'était presque toujours sur de jeunes garçons de treize, quatorze ou quinze ans, quelquefois sur des hommes plus âgés: enfants ou vieux libertins qui recherchaient des voluptés dangereuses. Les corps étrangers étaient, dans ces cas, des aiguilles, des petits clous, des fétus de paille, des allumettes, la pointe de cathéters, etc. Il a vu succéder à ces corps étrangers des abcès et des fistules urinaires. Pour prévenir ces accidents, il a eu recours le plus souvent à l'extraction au moyen de la pince de Hunter, de la cuiller de M. Leroy d'Etiolles, quelquefois à une simple pince à anneaux très allongée. Il n'a été que quelquefois réduit à pratiquer l'opération de la boutonnière, et c'était pour des calculs engagés dans le canal qu'il n'avait pu réussir à extraire d'une autre manière. — Il termine ce travail, qui n'offre en général rien de particulièrement intéressant, par une observation où le corps étranger, qui était une longue aiguille, fut extrait de la manière la plus ingénieuse.

OBS. Il y a quelques mois (décembre 1841), on amena à M. Dieffenbach un garçon de quatorze ans qui se plaignait en gémissant et pleurant beaucoup d'une vive douleur dans les intestins, près de l'anus. Il avoua qu'il s'était introduit dans l'urèthre une grosse aiguille, le chas tourné en arrière, que cette aiguille lui était échappée, que depuis cette époque il souffrait vivement. Néanmoins il

avait pu, à plusieurs reprises, mais avec une violente exaspération des douleurs, rendre un peu d'urine. Ce garçon, qui du reste était bien constitué, fut soigneusement examiné, et l'on chercha infructueusement à sentir la position de l'aiguille à travers la peau. Mais comme le malade, pendant ces investigations, se plaignait d'une augmentation de la douleur, et toujours à la même place, on en conclut que l'aiguille devait être fixée par sa pointe sur quelque portion du canal de l'urèthre. En conséquence de ce fait, M. Dieffenbach pensa qu'il lui serait difficile d'abord d'aller saisir cette aiguille avec une pince; mais encore que, lorsqu'il l'aurait saisie, ne pouvant le faire que dans une direction oblique, la pince pourrait glisser, et qu'enfin elle ne pourrait être extraite sans labourer par sa pointe toute l'étendue du canal de l'urèthre. Il lui fallut donc songer à un autre moyen, et comme il lui était arrivé souvent d'extraire sans opération, mais par la simple compression d'un pli de la peau, des aiguilles engagés dans le tissu cellulaire sous-cutané, il résolut de tenter un moyen analogue. Le malade étant placé comme pour l'opération de la taille, un aide fut chargé de soulever le scrotum; l'opérateur, appliquant son pouce gauche sur le périnée, exerça sur cette région une pression dirigée obliquement en arrière, de manière à faire tuméfier la partie du périnée placée entre son pouce et l'anus; puis l'indicateur droit, préalablement huilé, fut introduit dans le rectum. Celui-ci parvint facilement à sentir le chas de l'aiguille saillant dans le col de la vessie. Il dirigea alors le doigt qui était dans le rectum sur le chas de cette aiguille, pressa sur elle, tandis que le doigt, appliqué sur le périnée, comprimait cette partie dans une direction opposée. Il arriva ainsi, au bout de quelques instants, à faire saillir au périnée, et de quelques lignes, la pointe de cette aiguille, qui fut saisie avec une pince et complètement extraite. Cette aiguille avait deux pouces et demi de long; elle était déjà altérée par l'urine. Le petit malade fut instantanément débarrassé de ses douleurs, et, comme pour l'acupuncture, la petite plaie n'exigea aucun soin particulier.

(*Casper's Wochenschrifft*, 1842, n° 3.)

Il est certain que, dans des cas analogues, et quand les circonstances s'y prêteront aussi heureusement que dans l'observation ci-dessus, le moyen ingénieux employé par le professeur Dieffenbach sera le plus applicable. — La méthode est facile, et la plaie qui en résulte ne court pas le moindre inconvénient de ne pas se cicatriser ou de devenir fistuleuse. Mais, nous le répétons, il faut un concours de circonstances si heureuses (direction de la portion mousse de l'aiguille en arrière, possibilité de parvenir à cette aiguille et de presser sur elle par le rectum, direction oblique de cette aiguille), que toutes ces circonstances ne doivent pas se présenter bien souvent.

Obstétrique.

ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ (*De l'emploi du tampon pour provoquer l'*), par M. Schœller, de Berlin. — Peu satisfait des moyens employés jusqu'à ce jour pour provoquer l'avortement, M. Schœller a cru trouver, dans l'emploi du tampon, un moyen simple, exempt de tout inconvénient et facilement applicable, soit chez les primipares, soit chez les femmes qui ont déjà fait des enfants. L'action abortive du tampon dans les cas où il est habituellement employé, c'est à dire l'insertion du placenta sur le col utérin, les hémorrhagies dans les premiers mois de la grossesse, semblait *à priori* justifier cette idée, qui fut appliquée à la première occasion. En mai 1839 il pratiqua pour la première fois l'accouchement prématuré avec le tampon, mais comme des circonstances particulières l'obligèrent à recourir à l'éponge préparée, on ne put compter ce premier fait comme un succès, bien qu'il eût été facile de constater l'influence du tampon sur la production des douleurs. Dans le courant de l'année 1840, il eut occasion de pratiquer de nouveau quatre fois l'accouchement prématuré, et cette fois avec un succès complet. Depuis lors cette pratique lui paraît devoir être préférée aux moyens usités jusqu'à ce jour. — Du reste la manœuvre sur laquelle nous allons donner quelques détails, n'offre pas de difficulté: Quelques jours avant l'application du tampon, la femme doit être purgée, et les purgatifs salins sont alors très convenables, et quand l'on s'est bien assuré de la vacuité du gros intestin et de la vessie, on procède à l'application du tampon. La femme étant couchée sur le dos, les jambes écartées, on introduit dans le vagin, l'une après l'autre, des boulettes de charpie, bien cératées et d'un volume proportionné à la largeur des voies génitales (la charpie est la substance la plus avantageuse que l'on puisse employer dans ces cas). Il n'est pas nécessaire de remplir le vagin jusqu'à son orifice, cela n'est même pas avantageux, car il en pourrait résulter quelque inconvénient pour la femme. Mais il est important de se rappeler que la distension complète de la partie supérieure du vagin est un excellent moyen pour éveiller rapidement et activer les contractions utérines. Cette influence est marquée surtout chez les primipares, et nous en donnerons plus bas une observation. — Habituellement l'action du tampon se manifeste assez vite, bientôt la matrice devient plus dure et les femmes se plaignent de légères douleurs dans le ventre. Il est quelquefois avantageux d'y joindre de légères fric-

tions sur le fond de la matrice. Les femmes en travail peuvent elles-même faire ces frictions; du reste, elles peuvent rester debout, si les douleurs ne sont pas très fréquentes ou rapprochées. — Comme les mucosités qui s'écoulent par le vagin ne tardent pas à souiller le tampon et pourraient répandre une mauvaise odeur, il faut le renouveler au moins une fois par jour, et deux fois, c'est à dire soir et matin, si la sensibilité des parties génitales le permet. Jamais M. Schœller n'a vu survenir d'accidents à la suite de l'emploi du tampon, et si au commencement de son application il détermine quelque incommodité, les femmes ne tardent pas à s'habituer à sa présence.

Dès que les douleurs ont acquis une certaine intensité, et que le col utérin commence à s'ouvrir, on peut enlever le tampon; il a produit tout son effet. C'est alors qu'il faut entretenir les contractions utérines par l'administration méthodique du seigle ergoté dont l'action est surtout marquée dans ces cas. M. Schœller le donne à la dose de 1/2 gramme à 1 gramme (϶ß à ϶j) toutes les heures et répète trois ou quatre fois la dose. On facilite en même temps le travail par l'introduction répété du doigt dans le col de la matrice qu'il cherche à dilater. —M. Schœller a souvent constaté que cette dernière manœuvre n'amenait jamais d'inconvénient.— Il faut bien se garder de rompre la poche des eaux qui ne tarde pas à se former. Elle est trop utile pour accélérer la dilatation complète du col, et pour garantir les parties du fœtus qui se présentent. Du reste, il survient quelquefois après sa rupture une interruption dans les contractions utérines qu'il faut éviter.

Quant aux cinq cas pour lesquels M. Schœller eut recours au tampon, quatre fois les enfants qui se présentaient par le sommet, vinrent au monde heureusement et vécurent. Dans un cas où l'enfant présentait les fesses, le travail fut entravé par la rupture prématurée de la poche des eaux et par le rétrécissement du bassin; l'enfant vint au monde mort. Dans tous ces cas, les mères n'éprouvèrent aucun accident ni inconvénient.

Obs. I. Femme de trente-quatre ans. — Diamètre antéro-postérieur du bassin 3 pouces 2 à 3 lignes.—Distance des épines iliaques antéro-supérieures 10 p. — Rétrécissement rachitique du bassin. — Trois accouchements antérieurs. — Au premier, terminaison naturelle, enfant extrêmement petit et vivant; — au second, prolapsus du cordon, enclavement de la tête pendant quatre heures, application du forceps très laborieuse, enfant mort.—Au troisième, terminaison spontanée, mais lente, enfant en apparence asphyxié, mais rappelé à la vie après une heure de soins; enfoncement du

pariétal gauche. La quatrième grossesse date du commencement d'avril 1840. Les premiers mouvements se firent sentir en août, et l'opération de l'avortement provoqué fut entreprise le 22 novembre, c'est à dire la trente-quatrième semaine de la grossesse. Le 23 novembre au soir, application du tampon, et dès la nuit même légères contractions utérines. Le 24, renouvellement du tampon et, pendant la nuit, accroissement des douleurs qui le 25 se fixèrent vers la région sacrée. Le col utérin offrait déjà une dilatation égale à une pièce d'un franc. Le 26 et le 27, douleurs persistantes revenant à de longs intervalles. Le 28, dilatation du col offrant la largeur d'une pièce de trois francs. — Présentation de la tête et de la main. — Le soir, on administre 120 centigrammes de seigle ergote en quatre fois, à une demi-heure d'intervalle. Le 29 au matin, le col offre 1 p. et demi de diamètre. La tête est en position occipito-iliaque gauche. On rompt la poche des eaux, afin de pouvoir refouler le bras. Dans la journée, nouvelle administration de la même dose de seigle ergoté. A quatre heures, douleurs intenses, et à huit heures du soir, expulsion d'un enfant vivant, bien constitué, pesant cinq livres et demi, et long de 16 pouces. La délivrance fut naturelle. La mère se trouva très bien, mais l'enfant mourut au bout de deux jours à la suite d'un épanchement de sang dans le crâne.

Obs. II. Femme de 33 ans. Rachitique dans son enfance, petite, mais de bonne santé. Diamètre antéro-postérieur à l'extérieur 6 p., à l'intérieur 3 p. 10 à 12 l. — Distance des épines iliaques antéro-supérieures 2 pouces. Le doigt introduit dans le vagin atteint très facilement l'angle sacro-vertébral. Inclinaison considérable du bassin. — Un premier accouchement eut lieu naturellement (probablement avant le terme) en 1834. L'enfant était petit et faible. La grossesse actuelle date de la fin de mai. Au commencement d'octobre, premiers mouvements de l'enfant. — Le 24 décembre, à la trente-troisième semaine de la grossesse, application du tampon, et à la suite ténesme et légères contractions utérines. Le 25, renouvellement du tampon et persistance des douleurs. Le 26, commencement de dilatation du col utérin; vers le soir, administration de trois doses de 8 grains de seigle ergoté qui déterminèrent des contractions vives et très douloureuses. Vers huit heures et demie, rupture de la poche des eaux pendant un mouvement brusque de la patiente, et écoulement de beaucoup d'eau. Les douleurs cessèrent complètement jusqu'à quatre heures du matin, où elles reparurent et permirent de constater au détroit supérieur une partie du fœtus molle et large que l'on reconnut plus tard pour les fesses. A neuf heures du matin excitation assez vive de la malade, on lui pratique une saignée de trois palettes. L'auscultation permettait encore de reconnaître les battements du cœur de l'enfant. Le soir vers cinq heures, le siège était au détroit inférieur très tuméfié et bleu, il sortit, à cinq heures et demie; la sortie de la tête fut aidée avec la main. L'enfant était mort, il pesait cinq livres. — La mère n'éprouva aucun accident.

Obs. III. Femme de trente-trois ans. Bassin rétréci, rachitique

très incliné, diamètre antéro-postérieur, trois pouces : on arrive très facilement à l'angle sacro vertébral. Un premier accouchement dura neuf jours, et donna un enfant mort. Un deuxième ne put être terminé que par le céphalotribe et le crochet. A la trente-troisième semaine de la troisième grossesse, application du tampon, et dans la même nuit douleurs et légères contractions utérines, entretenues par des frictions que la malade se fait elle-même sur le ventre. Le lendemain, 28 janvier, l'orifice du col commence à s'ouvrir. Le 29, douleurs de reins vives, que trois doses de seigle ergoté firent disparaître. Les jours suivants le tampon fut supprimé et les douleurs se ralentirent. Le 4 février, dilatation de l'orifice interne, sous l'influence de frictions exercées avec le doigt, et formation de la poche des eaux. Le 5, douleurs assez vives déterminées surtout par l'attouchement du col utérin. A quatre heures du soir rupture de la poche des eaux, et suspension des douleurs. Le travail se termina à une heure du matin, et donna un enfant bien constitué et parfaitement vivant, il pesait quatre livres et demie.

Obs. IV. Primipare, trente-quatre ans, rachitique. — Diamètre antéro-postérieur du bassin, trois pouces. — On arrive facilement avec le doigt à l'angle sacro vertébral. Le 3 février, commencement du huitième mois de la grossesse, application du tampon, et dans la nuit suivante, légères douleurs utérines. Le 4, l'orifice interne de l'utérus était déjà ouvert et laissait pénétrer le doigt; les douleurs persistaient. Le 5, rupture spontanée de la poche des eaux, et écoulement d'une grande quantité de liquide amniotique. La tête s'engageait au détroit supérieur. Les douleurs se ralentirent. Vers le soir elles reprirent de l'intensité, mais comme on craignait pour la vie de l'enfant, M. Schœller appliqua le forceps, et termina l'accouchement. L'enfant qui pesait cinq livres et demie était bien constitué et vivant. Il ne survint pas d'accident.

Obs. V. Femme de trente-cinq ans affectée de déviation latérale droite. Un premier accouchement terminé par le forceps, et amenant un enfant petit avec enfoncement du pariétal. Dans trois accouchements suivants, application de la version et succès pour deux enfants. Dans une quatrième grossesse, présentation du sommet, avec prolapsus du cordon, mort de l'enfant. Dans un cinquième accouchement, présentation de l'épaule; version très laborieuse ; application du forceps sur la tête; enfant mort. Enfin c'est au commencement du huitième mois de la septième grossesse que l'on eut recours à l'accouchement prématuré artificiel. Le diamètre antéro-postérieur du bassin au détroit supérieur, était de trois pouces deux à trois lignes. L'angle sacro vertébral très saillant est dirigé fortement à droite, correspondant à la déviation vertébrale. Le 3 juillet application du tampon, douleurs assez vives dans la nuit. Le 4, renouvellement du tampon; l'orifice interne de l'utérus commence à s'ouvrir. — Le même soir on supprime le tampon, l'orifice utérin est assez dilaté pour permettre l'introduction de deux doigts, formation de la poche des

eaux, celle-ci se rompt le lendemain à neuf heures. Le soir administration de seigle ergoté, et à dix heures expulsion d'un enfant faible et petit, qui néanmoins vécut. Il ne survint pas d'accident à la mère. (*Mediz. Zeitung von Preussen* n° 33 à 34, 1841.)

L'accouchement prématuré artificiel est aujourd'hui une opération admise sans contradiction. Ceux qui seraient tentés de soulever encore contre elle ces objections de toutes sortes qui l'ont si longtemps empêchée d'être acceptée en France, sont réduits au silence en face des heureux résultats qu'elle produit. Bien que les procédés opératoires employés jusqu'ici n'aient pas été fréquemment par eux-mêmes la cause d'accidents, nous devons avouer que l'action de l'éponge préparée sur le col, ou bien la rupture prématurée des membranes (les deux procédés le plus ordinairement employés) n'ont pas toujours été sans danger pour la mère ou l'enfant; et l'on comprend qu'il ne faut qu'un peu d'inattention pour que le dernier moyen surtout ait des conséquences graves. Par la méthode employée déjà avec succès par M. Schœller, ces inconvénients nous paraissent évités. Les cinq faits que nous avons rapportés, tous de caractères différents, témoignent hautement en sa faveur, en ajoutant de nouveaux succès à ceux déjà obtenus par l'accouchement prématuré artificiel.

Bien que l'emploi du tampon nous paraisse mériter la préférence sur les autres procédés, nous ne le croyons pas susceptible d'être applicable, comme le croit M. Schœller, aux cas qui exigent l'accouchement forcé. —On sait en effet que le tampon procure des avantages dans quelques hémorrhagies et particulièrement dans celles qui sont dues à l'implantation du placenta sur le col. Dans ces cas il agit comme obstacle à l'hémorrhagie et comme abortif, manières qui concourent toutes deux au même but, la cessation de l'hémorrhagie. Mais une hémorrhagie foudroyante ne s'accommoderait pas facilement de la lenteur d'action du tampon. Il en sera de même des cas graves d'éclampsie dans lesquels il faut éveiller promptement les contractions utérines si l'on veut arracher la femme à une mort certaine. Dans ces cas, c'est l'accouchement forcé qui permettra seul d'apporter la célérité désirable.

MÉTRORRHAGIE DANS LES MALADIES DE LA RATE ET DES REINS (*Sur la*), par le docteur John Lever. — Dans ce mémoire, le docteur anglais cherche à attirer l'attention des praticiens sur une cause de métrorrhagie qui n'a pas été mentionnée par les accoucheurs, à savoir les maladies des reins et de la rate. De trois observations qu'il cite et de trois ou quatre autres qu'il ne

rapporte point, il tire les conclusions suivantes : 1° chez les femmes affectées d'un gonflement de la rate ou d'une maladie de cet organe, l'utérus est prédisposé à se dilater et à permettre en conséquence un épanchement de sang dans sa cavité. 2° Cette collection sanguine une fois formée, le sang se coagule et excite une grande irritation de l'économie, marquée par des frissons, de la fièvre, etc. 3° La fièvre ainsi produite, prend, au bout d'un temps variable suivant les cas, le type intermittent, surtout quand les malades ont eu antérieurement des accès de fièvre intermittente. 4° Ces accès cèdent au même traitement qui fait disparaître la fièvre intermittente ordinaire non compliquée.

Les affections rénales et surtout la maladie de Bright, sont une seconde cause prédisposante d'hémorrhagie après l'accouchement. Le docteur John Lever cite deux cas à l'appui de cette assertion; et d'un assez grand nombre d'autres faits qu'il a observés, il déduit les propositions qui suivent :

1° Le travail qui survient chez des femmes affectées de maladie de Bright est, en général, languissant. 2° Chez ces malades, quoique le fœtus et les secondines puissent être expulsés par les efforts normaux de la matrice, et que l'utérus puisse se contracter pour un temps, cet organe est très sujet à se relâcher et à être distendu par du sang. 3° Chez ces femmes, une péritonite plus ou moins aiguë se développe alors avec facilité.

(*Guy's hospital reports*, Octobre 1842.)

Superfetation présumée (*Obs. de — dans un utérus biloculaire*), par M. Billengren. — Prosbtien G..., femme de près de quarante ans, a eu déjà plusieurs enfants, qui tous sont venus sans le secours de l'art. Dans une dernière grossesse, elle fut prise au sixième mois, d'une hémorrhagie qu'elle laissa durer huit jours avant d'appeler un médecin. Le repos au lit, des applications froides suffirent à arrêter une première fois cette hémorrhagie; mais elle reparut trois jours après, avec assez de force pour faire craindre un avortement imminent, d'autant plus que des douleurs survinrent et augmentèrent d'intensité. En effet, deux jours après, un fœtus renfermé dans ses membranes fut expulsé. Le volume de l'embryon expulsé, sa longueur qui était de trois pouces et demi, firent présumer qu'il avait à peu près trois mois. Un examen attentif de la matrice pratiqué après cet accouchement, fit bientôt reconnaître qu'elle renfermait encore un produit. Les douleurs continuèrent, mais on fut néanmoins obligé d'aller chercher ce deuxième fœtus avec le forceps. L'enfant vint au monde vivant, et mourut dans la journée. Du reste il était bien constitué, bien développé et paraissait avoir sept mois. Chaque fœtus avait son placenta distinct, ceux-ci étaient fortement adhérents au fond de l'utérus, et on fut obligé d'aller les

décoller avec la main. Ce fut alors qu'on reconnut que la matrice était depuis son orifice interne séparée en deux cavités, dont chacune contenait un placenta, ce qui ne permit pas de douter que chacune n'ait contenu un fœtus. On ne put faire que peu d'observations sur la cloison intermédiaire, elle commençait à l'orifice interne par un bord mousse peu épais. — Le cloisonnement était complet inférieurement; on ne put s'assurer s'il en était de même au fond de l'utérus.

L'observation que nous venons de rapporter offre la plupart des conditions requises pour que la superfétation soit admise, bilocularité de l'utérus qui doit facilement permettre la conception d'un côté quand l'autre cavité renferme déjà un produit; différence d'âge, de développement et de conformation du fœtus. Malgré toutes ces raisons, il nous reste encore des doutes, doutes qui du reste tiennent peut-être au peu de détails que l'on donne sur ce fait. Ainsi, il se peut très bien que cette différence de développement soit simplement apparente, ou bien, que conçus à la même époque, les deux fœtus se soient inégalement développés, que l'un ait été arrêté dans son développement par la mort ou quelque autre cause, tandis que l'autre se soit normalement accru. L'on sait en effet qu'un enfant mort peut rester longtemps dans la matrice sans déterminer l'avortement; du reste, il n'y a pas même lieu d'invoquer ici cette raison, parce qu'il y a eu accouchement prématuré. Enfin, il ne nous paraît pas facile d'admettre une superconception, si l'on peut s'exprimer ainsi, dans un utérus biloculaire dont l'une des cavités a dû nécessairement s'accroître aux dépens de l'autre, et s'effacer d'autant plus que la grossesse est plus avancée.

Du reste, malgré notre doute, partagé du reste par l'auteur de l'observation, sur la superfétation, ce n'est pas moins un fait curieux de grossesse double dans un utérus biloculaire, fait malheureusement trop dépourvu de détails.

(*Journal Médical de Christiania*, N° 11.)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 3 *novembre.* — TÉNOTOMIE (Suite de la discussion). —M. Gerdy a la parole. M. Bouvier, dit-il, a cherché à démontrer, par deux expériences, que la section simultanée au même niveau de plusieurs muscles superposés, pouvait être suivie d'une adhérence commune qui empêcherait la propagation de leur action; et par

deux autres, que la section des tendons fléchisseurs aux doigts, pouvait être suivie de la perte de leurs mouvements de flexion et d'extension. Mais d'abord on sait que les muscles qui peuvent concourir à un même mouvement y concourent généralement, et ce que le raisonnement faisait présumer, l'expérience le démontre : si vous liez ensemble les muscles fléchisseurs des doigts au-dessus du poignet, et même si vous comprenez dans la ligature les deux palmaires, une traction exercée sur l'un de ces muscles au-dessus de de la ligature, sera transmise aux doigts comme si tous les deux s'étaient contractés simultanément. Ainsi l'adhérence des deux fléchisseurs ensemble, ou même avec quelques muscles voisins n'empêche pas leur action, mais ce résultat n'est plus le même si l'adhérence a lieu avec des lames aponévrotiques voisines, ou avec les os.

Suivant M. Guérin, le plus grand nombre des difformités articulaires, peut être rapporté à une seule cause, la rétraction, la contracture, la fibrosité musculaire, et il ne leur oppose qu'un seul moyen, la section des muscles. Il est beau de systématiser, mais c'est à la condition que la systématisation sera juste, autrement le système n'est qu'une doctrine incomplète et fausse. Examinons donc avec sévérité les opinions de M. Guérin.

1° Qu'entend-il d'abord par contracture ? Qu'un muscle tendu est raccourci par une contraction permanente? Mais à quoi tient ce raccourcissement ? est-ce celui des fibres charnues, des tendons, des gaines aponévrotiques des muscles, des gaines celluleuses indurées ?....

2° Qu'entend-il par fibrosité ? Qu'est-ce à dire, que la fibre charnue qui est de nature fibrineuse, devient alors de la nature du tissu fibreux, c'est à dire gélatineuse ? Eh bien ! M. Guérin l'a-t-il prouvé par l'analyse chimique. Il ne s'est expliqué sur aucun de ces points; sa doctrine est donc vague dans les termes. Examinons-la maintenant sous le rapport du fond.

3° La contracture d'un muscle est-elle toujours la cause des difformités articulaires, et ne peut-elle pas en être l'effet ? Voyons. Tout muscle relâché par l'inflexion d'un membre se raccourcit d'abord par *élasticité* ; puis il se raccourcit encore graduellement par l'effet de la *contractilité vitale lente*; et enfin la *nutrition* s'accomplissant dans les limites de son étendue nouvelle, il devient réellement plus court et persiste dans cet état de brièveté. Si la contracture n'est pas toujours la cause des inflexions des os, elle en est donc parfois l'effet manifeste.

4° Mais en est-elle la seule cause, et faut-il toujours couper les

muscles raccourcis dans les difformités ? Voyons les causes de ces altérations telles que l'expérience nous les fait connaître.

Ces causes sont : 1° primitives ou éloignées et médiates ; 2° consécutives, ou prochaines et immédiates.

Aux premières se rapportent : 1° les déformations primitives des os, des ligaments, des muscles et des aponévroses qui donnent lieu à déviation des os ; 2° les attitudes et les mouvements vicieux qui agissent sur les os par l'intermédiaire des muscles ; 3° l'action des fardeaux qui infléchit les os, en altère la forme ; 4° l'accroissement trop rapide ; 5° une faiblesse particulière des os sans ramollissement ; 6° la paralysie ou la douleur de certains muscles qui permet aux antagonistes d'entraîner les os de leur côté ; 7° des maladies de cerveau ou de la moelle et les affections nerveuses convulsives ; 8° les douleurs articulaires rhumatismales et inflammatoires, et, suivant les observations de M. Bonnet, les épanchements qui en sont la suite, et qui produisent mécaniquement les déviations articulaires.

Aux causes immédiates ou prochaines se rapportent : 1° les phlegmasies du tissu cellulaire et du tissu fibreux, d'où résultent des plaques, des bandes, des cordes dures et résistantes qui infléchissent les os ou empêchent leur extension complète au bout de très peu de temps ; 2° les indurations causées par des pressions et des frottements mécaniques répétés et habituels ; 3° le raccourcissement des muscles par suite de leur rétraction ; 4° l'atrophie des ligaments et des os du côté infléchi ; 5° l'hypertrophie des ligaments et des os du côté opposé aux incurvations et aux inflexions des jointures ; 6° les ossifications des ligaments, les soudures des os ou les adhérences de leurs surfaces articulaires déplacées avec les parties fibreuses voisines de ces surfaces articulaires ; 7° enfin la rigidité des parties fibreuses qui entourent une articulation, à la suite d'un repos prolongé.

De cette diversité dans les causes il découle, comme conséquence logique, que les moyens thérapeutiques peuvent être fort variés. Ainsi la doctrine de M. Guerin, qui voit une cause unique dans la plupart des déviations et leur oppose un procédé unique, est contraire aux faits et dès lors contraire à la vérité.

Passant en revue les résultats consignés dans le résumé dont M. Guérin avait donné communication à l'académie, M. Gerdy fait voir que dans la plupart des cas il était fort difficile de reconnaître au juste ce qui s'était passé à la suite de l'opération ; et en effet, si l'adhérence du fléchisseur superficiel au profond n'empêche pas les mou-

vements de flexion des doigts, comment savoir si les tendons coupés se sont réunis isolément ou ensemble ?...

M. Guérin dit avoir coupé le tendon du fléchisseur superficiel à la première phalange, mais une raison anatomique puissante s'oppose à ce qu'on puisse admettre cette assertion. Les tendons du subline et du profond ne sont pas, comme on le croit généralement, deux cordons aplatis qui glissent l'un sur l'autre par deux surfaces uniformément placées. Le tendon du sublime se courbe en gouttière convexe en avant, concave en arrière, à la partie supérieure de la première phalange, de manière qu'il embrasse d'abord le tendon du profond. Vers le milieu de la phalange il se partage en deux languettes qui se courbent en dehors et en arrière en formant, par leur réunion, derrière le tendon du profond, un tube fibreux que ce tendon traverse. On ne peut donc couper séparément le tendon du fléchisseur sublime au niveau de la première phalange.

Passant de là aux malades présentées par M. Guérin dans la précédente séance. M. Gerdy rapporte qu'il n'en a pu examiner qu'une seule sur laquelle il a constaté l'absence d'un grand nombre de mouvements, bien que M. Guérin eût annoncé un succès rigoureusement complet.

M. Gerdy, en terminant, blâme la méthode prétendue rationnelle suivie par M. Guérin et qui consiste à couper dans une même séance un grand nombre de tendons. La section des parties rétractées doit être faite successivement, c'est à dire d'abord sur les parties fibreuses ou musculaires les plus rétractées; puis au bout d'un certain temps, sur d'autres parties si l'expérience montre que ces sections et l'extension mécanique sont insuffisantes. Dé tout cela il est facile de conclure de quelle importance il eût été de nommer une commission pour examiner les malades de M. Guérin avant, pendant et après l'opération.

Séance du 8 novembre. — TÉNOTOMIE (Suite de la discussion). — M. Guérin monte à la tribune pour répondre à MM. Bouvier, Velpeau et Gerdy. Il commence par se féliciter des attaques dont ses doctrines et sa pratique ont été l'objet : elles lui fournissent l'occasion d'exposer au grand jour ses idées et ses principes qui ne lui paraissent pas assez connus; il se défend toutefois de l'intention d'avoir voulu faire la leçon à l'Académie; attaqué, il a dû se défendre. C'est donc sa justification qu'il a présentée, et tout en remerciant l'Académie de la bienveillance avec laquelle elle l'a écouté, il sollicite encore son attention et son indulgence pour les détails scientifiques dans lesquels il se propose d'entrer.

Et d'abord, pour légitimer la distinction qu'il avait établie entre les ténotomistes empiriques et les ténotomistes rationalistes, M. Guérin cite un article de M. Bouvier publié en 1835, dans lequel cet auteur n'admettait la rétraction primitive des muscles dans le pied-bot que comme exceptionnelles, et quelques passages d'une discussion dans laquelle M. Velpeau vantait les avantages de la section du tendon d'Achille seul dans le traitement du pied-bot. Enfin M. Gerdy a pratiqué la section du tendon d'Achille et de l'aponévrose plantaire pour un pied équin compliqué de varus. Il est donc bien évident que ces chirurgiens font partie de la classe des ténotomistes non rationalistes. M. G. rappelle ensuite les autres questions soulevées par ses adversaires et relatives 1° au mode de cicatrisation et de régénération des tendons; 2° aux principes qui le dirigent dans l'emploi de la ténotomie, principes qu'il regarde comme nouveaux et lui étant propres; 3° à la transformation fibreuse des muscles rétractés; 4° aux difformités résultant des maladies articulaires et que M. Guérin croit devoir attribuer à des contractures musculaires; 5° à la variété de cause des difformités. Mais, craignant de fatiguer l'attention de l'Académie par la multiplicité des détails que l'examen de ces questions soulèverait nécessairement, il les met de côté en annonçant qu'il est non seulement prêt à répondre sur ces différents points, mais encore à fournir sur plusieurs des données entièrement neuves.

Le terrain ainsi déblayé, M. Guérin répond au reproche que M. Gerdy lui avait fait d'avoir coupé chez M. Doubowitski le tendon du long abducteur du pouce pour rétablir la supination, tandis que ce muscle est supinateur : le long abducteur du pouce en raison de la flexion permanente de la main était passé dans la concavité de la courbure anormale et consécutivement rétracté, il était devenu fléchisseur et s'opposait à l'extension de la main. Contrairement encore à l'opinion de M. Gerdy, on peut très bien reconnaître sur le vivant s'il y a eu ou non adhérence, réunion ou non des deux bouts divisés. On le peut 1° ***par la connaissance de la cause du résultat***, quand on divise tout au lieu de se borner à la section isolée; 2° ***par les caractères du résultat*** : tumeur dure, noueuse, s'étendant plus ou moins au delà du diamètre du tendon; 3° enfin par le ***résultat lui-même***, c'est à dire par l'abolition plus ou moins complète de mouvement. Quant à la malade dont M. Gerdy a parlé et sur laquelle il a trouvé vingt-quatre mouvements en moins, il faut ici rétablir les faits. Chez cette enfant les muscles des éminences thénar et hypothénar étaient paralysés, et d'ailleurs cette circonstance de l'atrophie et de la paralysie des muscles du pouce était notée dans

l'observation. Revenant sur le fait de M. Doubowitski chez lequel le mouvement des doigts n'aurait jamais été rétabli, M. Guérin invoque le témoignage de M. Amussat qui se rappelle que le mouvement se montra dans les doigts au bout de quelques jours. D'ailleurs M. Guérin a vu l'action de certaines parties rétablie trois jours après la section des tendons des muscles qui faisaient mouvoir ces mêmes parties. Enfin l'observation de M. Doubowitski offre ceci de remarquable que, dans une même séance, vingt muscles ou tendons ont été coupés sans donner lieu au moindre symptôme de réaction inflammatoire.

Séance du 15 *novembre*.—TÉNOTOMIE (Suite de la discussion). —M. Bouvier, après avoir répondu au reproche d'empirisme qui lui avait été adressé par M. Guérin, passe à l'examen des malades présentés par ce dernier. J'avais, dit-il, proposé la formation d'une commission chargée d'examiner ces deux cas et d'en rendre compte à l'Académie. Cette enquête que l'on a refusée, je l'ai faite, et je suis en mesure de vous exposer dans toute sa réalité l'état de ces enfants, sans craindre qu'il me soit opposé la moindre contradiction.

La jeune fille âgée de quatorze à quinze ans, nommée Clémence Delamain, a les deuxièmes phalanges du pouce et de l'index, les troisièmes phalanges du médius et de l'annulaire, les deuxième et troisième phalanges de l'auriculaire privées de leurs mouvements. La première phalange de l'indicateur n'a qu'un mouvement peu étendu. Ainsi, sur les huit mouvements des deuxième et troisième phalanges, deux seulement subsistent, ce sont ceux des deuxièmes phalanges du médius et de l'annulaire ; les six autres sont abolis. Les deux mouvements que je viens d'indiquer sont les seuls que la malade ait exécutés devant l'Académie; ils lui ont suffi pour saisir la main qui lui a été présentée. Le petit doigt n'a paru se fléchir dans la deuxième phalange que parce qu'il était entraîné par l'annulaire, sous lequel il se trouvait placé. On est convenu de l'immobilité de la deuxième phalange de l'index; celle de la deuxième phalange du pouce est restée inaperçue, parce qu'on n'a pas fait agir ce doigt devant vous. On a dit le mouvement des phalangettes un peu difficile, et vous ne pouviez connaître, sans un examen un peu approfondi, qu'il était absolument nul. Les services que rend le membre répondent, on le conçoit, à l'imperfection de ses mouvements. Avant l'opération, la malade pouvait coudre ; elle ne le peut plus aujourd'hui. Elle ne peut traîner une brouette, puisque ses doigts ne

sauraient en embrasser solidement la poignée. Ce fait, donné comme un succès, est donc en réalité un nouveau malheur. Ici M. Bouvier reproche à M. Guérin de n'avoir pas essayé le redressement au moyen d'un appareil mécanique ; on sait que de semblables difformités cèdent à l'emploi des machines.

L'autre enfant, nommée Clémentine Mouchy, âgée de neuf ou dix ans, conserve la flexion de la dernière phalange du pouce ; la flexion de la troisième phalange du petit doigt est très faible ; celle de la troisième phalange de l'annulaire est un peu moins bornée ; la troisième phalange du médius jouit d'un mouvement encore un peu plus étendu, quoique sensiblement moindre qu'à l'état normal ; la deuxième phalange de l'index ne possède pas un mouvement de flexion aussi considérable que celui des phalanges correspondantes des autres doigts. On se rappelle que le sublime seulement a été coupé chez cette malade, excepté à l'index, où l'on vous a dit avoir divisé involontairement le profond avec le sublime, ce qui expliquerait l'immobilité complète de la troisième phalange de ce doigt. L'usage de la main chez cette enfant est très borné, à cause de l'imperfection de ces mouvements, mais surtout à cause d'une paralysie qui préexistait à l'opération et qui a détruit l'opposition du pouce.

En résumant les notions fournies par ces faits pratiques, on voit :

1° Que la section du sublime et du profond dans la paume de la main a présenté un résultat assez semblable à celui qui s'est produit dans mes expériences.

2° Que la section du profond à la deuxième phalange a donné des résultats tout à fait indentiques à ceux de l'expérience sur le chien, puisque le mouvement est aboli dans les trois doigts où cette opération a été pratiquée.

3° Que dans les cas de section du sublime dans la paume de la main, il y a eu adhérence des bouts coupés avec le fléchisseur profond.

4° Que la section du sublime dans la paume de la main, pratiquée sur trois doigts, conjointement avec celle du profond sur la deuxième phalange, a été suivie de la conservation du mouvement de la deuxième phalange de deux doigts, et de la perte de la flexion de cette phalange sur le troisième.

Ainsi les expériences tentées sur les animaux vivants n'étaient pas aussi inutiles qu'on a bien voulu le dire pour élucider la question ; et en s'éclairant à leur lumière on eût évité la perte des fonctions des membres chez tant d'opérés.

Séance du 22 *novembre*. — EAUX MINÉRALES DE FORGES. — M. Patissier fait un rapport officiel sur les eaux minérales de Forges. La commission qui a examiné le travail de MM. Pitou et Lenoble sur l'efficacité de ces eaux dans les maladies scrofuleuses, ne partage pas l'avis de ces médecins. Elle pense que le régime et les bonnes conditions hygiéniques ont peut-être, bien plus que l'usage des bains, produit une amélioration notable dans l'état de plusieurs des scrofuleux qui ont séjourné à Forges; car l'analyse chimique de ces eaux faites par M. Henri, n'y a démontré que quelques principes salins en très petite quantité, et une matière organique assez abondante. En conséquence, la commission propose de répondre à M. le ministre, que les essais tentés par MM. Pitou et Lenoble n'étant pas assez nombreux pour qu'il soit possible de se prononcer sur l'efficacité des eaux de Forges dans le traitement de la scrofule, il serait à désirer que de nouvelles et plus nombreuses expériences eussent lieu, et que dans ce but l'administration voulût bien envoyer à Forges un certain nombre de sujets affectés de scrofules, pour y être traités par ces eaux.

D'après l'observation faite par M. Delens, on ajoute aux conclusions que les malades devront être partagés en deux catégories, les uns prendront les eaux, d'autres ne les prendront pas, les effets comparatifs pourront ainsi être suivis d'une manière rigoureuse et logique.

REMÈDES SECRETS. — M. Villeneuve vient lire une proposition sur un nouveau mode de réponse à adresser au ministre dans le cas de présentation de remèdes secrets. Après une assez longue discussion ce travail est renvoyé à la commission pour être modifié.

VARIOLE CONGÉNIALE. — M. Gérardin présente un enfant qui est né à la Maternité avec une variole confluente dont les pustules sont très développées. La mère ne présentait aucune trace de cette maladie.

Séance extraordinaire du 26 *novembre*. — TÉNOTOMIE (Suite de la discussion). — M. Velpeau. — Très circonscrite, exactement limitée au début, la question qui s'agite en ce moment au sein de l'Académie, a pris par degrés une importance qui semble devenir de plus en plus grande. Ce n'était d'abord qu'une question de spécialité relative à la contraction permanente des doigts, mais

aujourd'hui qu'elle embrasse toutes les difformités et les moyens propres à les combattre, il ne m'est pas permis à moi chirurgien de garder le silence dans une question toute chirurgicale, et sur laquelle des recherches spéciales m'ont mis à même d'avoir une opinion arrêtée. Je me suis déjà élevé contre la distinction établie par M. Guérin entre les ténotomistes rationalistes et les empiriques, et M. Guérin loin de se rétracter, a confirmé ses premières allégations à ce sujet, en se félicitant de ce que l'attaque dirigée contre ses doctrines lui permettait de les exposer au grand jour. Je m'applaudis à mon tour de la circonstance qui me force à examiner ses prétentions sous ce point de vue. En effet, M. Guérin qui s'occupe fructueusement de la ténotomie, a parlé si souvent depuis quelques années de ses doctrines, de ses principes, à l'occasion de cette opération, que j'avais cru avec une infinité d'autres, qu'il avait là-dessus une doctrine, des principes tout-particuliers, mais, je dois l'avouer, sans savoir au juste en quoi consistaient sa doctrine et ses principes. Partant de ce qu'il nous a dit, j'ai vu avec une sorte de surprise que M. Guérin entend la ténotomie et les difformités comme les autres chirurgiens, comme on l'entendait avant lui. Ici, M. Velpeau fait voir que, dans son *Traité de médecine opératoire*, il avait posé nettement les cas d'indication de la ténotomie quand il y avait rétraction musculaire, et il ajoutait : « elle s'applique ou peut s'appliquer à tous les tendons et aux muscles qui ne sont pas séparés de la peau par aucun organe important. Elle a déjà été pratiquée aux orteils, autour du pied, au bas de la jambe, au jarret, aux doigts et au cou. Nul doute qu'elle ne convînt également au poignet, au pli du bras, et même à l'aisselle et au genou... Certaines difformités de la jambe, du pied, de la main, de l'avant-bras et du cou, peuvent trouver leur remède principal dans la section des tendons et des aponévroses... A la main, la section du tendon malade offrirait toutes les chances de succès. » Qu'on veuille bien y faire attention et l'on verra si ce que M. Guérin appelle sa doctrine diffère de ces propositions, s'il a fait autre chose que mettre en œuvre ce que nous avions dit avant lui.

M. Guérin, pour me mettre en contradiction avec moi-même, s'est fondé sur un passage de ma *Médecine opératoire*, dans lequel je parlais de cette distinction des tenotomistes en empiriques et en rationalistes ; mais cette contradiction va disparaître devant l'explication. Cette note est de M. Guérin lui-même. Je l'ai insérée en tête de mon premier volume dont l'impression était terminée depuis plus

d'un an, pour donner satisfaction à M. Guérin qui, ayant eu connaissance de l'article que je consacrais à la ténotomie, m'avait reproché de ne pas lui rendre la justice qui lui était due. Cette note, je l'ai acceptée sans en bien comprendre le sens, et les recherches ultérieures auxquelles je me suis livré m'en ont démontré de plus en plus le peu de fondement.

Enfin, quant aux principes de la ténotomie, M. Velpeau fait voir, d'après son *Traité de médecine opératoire*, que la section du tendon à travers une seule ouverture, la précaution de ménager la gaine et de tendre la corde à diviser, etc., se trouvent très explicitement énoncées.

Voyons maintenant, continue l'orateur, la pratique de M. Guérin, et s'il n'a pas de principes qui lui appartiennent; examinons si les résultats qu'il obtient offrent quelque chose de spécial.

En analysant et en groupant les faits invoqués par lui, j'ai trouvé qu'il avait pratiqué trente-quatre fois la section des tendons fléchisseurs sur le devant des doigts et dans la paume de la main, et que seize fois sur ce nombre total, l'opération avait de son propre aveu, ou complètement échoué, ou laissé notablement à désirer. D'où il suit qu'à prendre les faits tels que M. Guérin les donne, la ténotomie à la face palmaire de la main est loin de posséder la même efficacité que dans les autres régions du corps. Ici M. Velpeau reproduit et développe les remarques qu'il avait déjà présentées dans la séance du 25 octobre, relativement au mode de cicatrisation des tendons coupés, et au rôle que jouent dans certaines circonstances les gaines cellules.

Revenant sur les considérations anatomiques qui, suivant M. Gerdy, s'opposeraient à la section isolée du tendon sublime au niveau de la première phalange, M. Velpeau fait voir que ce qui est vrai à l'état normal cesse de l'être à l'état morbide, et que, chez les sujets affectés de contracture, le tendon du sublime soulève, éraille, écarte sa gaine fibreuse et finit par s'isoler du profond.

Si l'on redoute tant le défaut de reproduction ou les adhérences contre nature des tendons fléchisseurs sublimes et profond, c'est que, à la main et aux doigts, ce sont les mouvements avec toutes leurs nuances, toute leur agilité, qui constituent la fonction essentielle des parties; il n'en est pas de même au pied; la section du long fléchisseur des orteils, soit au niveau des phalanges, soit à la plante du pied, peut être pratiquée sans crainte; s'il en résulte

l'immobilité des orteils, le malade n'en sera que médiocrement incommodé.

M. Guérin a dit avoir vu le mouvement rétabli deux ou trois jours après la section du tendon, or il est impossible que le produit nouveau interposé, suivant son hypothèse, entre les deux fragments, soit assez consistant pour transmettre le mouvement, il y a là quelque erreur. M. Velpeau reproche ensuite à M. Guérin le vague dans lequel il semble se complaire, et cite comme exemple, ses assertions relativement à la part que prendrait la rétraction musculaire dans ce qu'il nomme les *artralgies*, cela encore a besoin d'explications.

M. Velpeau termine par un historique rapide dans lequel il fait voir que la ténotomie imaginée par Hunter, puis appliquée par Bell aux ligaments latéraux des doigts, par A. Cooper aux brides sous-cutanées des doigts, par Dupuytren aux sterno-mastoïdiens, est, depuis M. Stromeyer, tombée dans le domaine public, sans que personne puisse en revendiquer la propriété exclusive.

M. Gerdy succède à M. Velpeau, et commence par rappeler que M. Bouvier a fait voir que les deux jeunes filles présentées par M. Guérin n'avaient pas retiré de bénéfice de la ténotomie. Passant de là aux questions soulevées par ce dernier, il lui reproche d'avoir évité de répondre et sur les observations générales, et sur l'étiologie des difformités, et sur la cicatrisation des tendons, et sur les principes de la ténotomie, et sur la transformation fibreuses des muscles, et sur la cause des difformités suites d'arthrites, etc. : refuser ainsi le combat n'est-ce pas s'avouer vaincu ?.. et pourtant M. Guérin lance en fuyant des défis à ses adversaires ! qu'on lui montre imprimé le principe de la contraction physiologique volontaire, principe si important, dit-il, que sans son secours il est impossible de diviser les tendons et les muscles. Mais si cela est impossible, comme on a divisé des tendons avant M. Guérin, c'est que le principe existait avant lui, et d'ailleurs il est de ces choses si simples qu'on ne les dit pas, et que tout le monde les emploie sans croire pour cela les avoir imaginées. Voilà ce qui explique pourquoi M. Stromeyer, qui le premier a mis en usage la contraction volontaire, s'est bien gardé de s'en vanter comme d'une découverte.

« J'ai blâmé, dit M. Gerdy, la section du muscle long abducteur du pouce employée pour rétablir la supination. M. Guérin prétend que j'ai eu tort, parce que ce muscle était devenu, chez M. Doubovitski, fléchisseur de la main en glissant au devant du radius ; soit, mais alors il gênait seulement l'extension de la main, et non

la supination qui s'accomplit nonobstant le degré de flexion de cet organe.

« Malgré les dénégations de M. Guérin, il reste bien établi par mes expériences que sont venues confirmer celles de M. Bouvier, qu'un certain degré d'adhérence entre les tendons de quelques muscles, n'empêche pas complètement les mouvements. Notre confrère prétend que, sans autopsie, il peut sur le vivant reconnaître les adhérences dans ses opérations de ténotomie. S'il n'y avait qu'une seule espèce d'adhérence, on pourrait peut-être le lui accorder; mais comme il y en a de différentes espèces, les unes qui affaiblissent très peu les mouvements, d'autres qui les gênent, d'autres qui les empêchent absolument, il en résulte que lorsqu'il dit vaguement qu'il y a des adhérences, il ne s'exprime point d'une manière suffisamment précise.

« Quant au procédé de ténotomie du tendon du sublime seul au niveau de la première phalange que j'ai démontré impraticable, il paraît que M. Guérin l'abandonne tout à fait, car il n'a pas dit un mot pour le défendre.

« M. Guérin m'a vivement reproché d'avoir altéré l'observation d'une de ses malades en faisant remarquer l'absence de plusieurs mouvements des doigts qui, selon lui, ne pouvaient avoir lieu puisque les muscles des émineuces thénar et hypothénar qui président à ces mouvements, étaient paralysés et atrophiés. Mais c'est M. Guérin qui, dans ses deux discours a donné plusieurs éditions successives du même fait. Ainsi, d'abord tous les mouvements de la main et de tous les doigts avaient été conservés à l'exception de ceux de la phalangette de l'indicateur (*Gaz. méd.* p. 701); en deuxième lieu ceux de l'éminence thénar et des deux phalanges de l'indicateur ont été perdus; puis en troisième lieu ceux de l'éminence hypothénar; maintenant il n'y a plus que quatre doigts qui possèdent leurs mouvements (*ibid.* p. 735). Vous le voyez, M. Guérin ne se défend qu'en altérant ses propres paroles et en reculant partout et toujours. Un pareil stratagème ne peut abuser personne.

—(La suite de la discussion est renvoyée à une séance extraordinaire fixée pour le samedi 3 décembre).

Séance du 29 novembre. — RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU (*Traitement du — par le sulfate de quinine.*) — M. Rognetta écrit à l'Académie pour revendiquer en faveur de l'école italienne l'usage du sulfate de quinine dans le rhumatisme comme contro-stimulant. Voici le résumé de cette lettre. 1° La méthode en question appartient à l'école de Rasori. 2° Cette méthode prouve l'action hyposthé-

nisante des sels de quinine si bien développée par M. Giacomini. 3° On ne doit pas dans cette médication dépasser de beaucoup les limites de la tolérance. 4° On peut combiner avec avantage la méthode de M. Bouillaud avec celle dont il s'agit. 5° Il y aurait contradiction à employer simultanément les opiacés avec les sels de quinine.

—Après une lecture de M. Chervin en réponse aux allégations du médecin contagioniste M. Bertulus, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de la commission des prix.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 31 *octobre.* — POLYPES DES FOSSES NASALES. — M. Leroy d'Etiolles présente des porte-ligatures de son invention, qui permettent de porter les fils plus haut en arrière du polype, de les écarter et de les élever en avant.

KÉRATOPLASTIE. — MM. Feldmann et Davis de Munich ont entrepris sur ce sujet des expériences dont voici le résumé : 1° Si après avoir détaché *complètement* la cornée transparente de l'œil d'un animal, on la remet en place et on la fixe par quelques points de suture, elle se ressoude en contractant des adhérences nouvelles dans tous les points de son contour. 2° Le même effet se produit si l'on transporte la cornée détachée sur l'œil d'un autre animal, même dans le cas où les deux animaux appartiennent à des espèces différentes. 3° Le succès de cette sorte de greffe paraît plus assuré, quand l'œil sur lequel on transplante la cornée, a perdu son cristallin. 4° Dans ces expériences les auteurs ont réussi à obtenir une transparence partielle de la cornée implantée. L'un d'eux, M. Feldmann, s'est assuré que les injections passent, sans difficulté de l'une à l'autre des parties mises en contact et réunies par cette espèce de greffe. Nous devons rappeler d'ailleurs que ces expériences proposées en 1818 par M. Reisinger ont réussi, pour la première fois en 1837, entre les mains de M. Thomé de Bonn.

Séance du 7 *novembre.* — ÉLECTIONS. — M. Pariset, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine, est élu membre de la section des Académiciens libres, en remplacement de M. Pelletier.

OS (*Développement des*). — M. Flourens donne lecture de la suite de ses recherches sur le développement des os. Deux forces, dit-il, concourent à la formation de l'os : celle du périoste externe et celle du périoste interne, ou membrane médullaire. Dans l'état normal, l'action de chacune de ces forces garde ses limites propres: le périoste externe produit ou répare sans cesse l'os extérieur, et le périoste interne remplit les mêmes fonctions à l'égard de l'os intérieur, ou tissu spongieux de l'os. Mais vient-on à détruire l'un ou l'autre de ces périostes, la force de celui qui persiste n'étant plus contrebalancée, produit un os nouveau qui apparaît à *l'extérieur* de l'os ancien, si c'est le *périoste externe* que l'on a conservé, et à *l'intérieur*, si c'est *l'interne*.

Des expériences ont été faites à l'imitation de celle de Duhamel, qui, ayant entouré d'un fil d'argent le tibia d'un jeune pigeon, retrouva, après quelque temps, ce fil dans le canal médullaire. Ces expériences ont confirmé le fait déjà établi par l'administration de la garance, que les os se développent par couches successives et superposées. Leur accroissement en longueur au moyen de couches terminales et juxtaposées a été mis hors de doute à l'aide du procédé employé autrefois par Duhamel et Hunter, procédé qui consiste à percer à des distances déterminées des trous sur le tibia de jeunes animaux: malgré l'allongement de l'os, la position relative des trous ne change pas. Enfin, des expériences mécaniques exécutées au moyen de fils de platine passés autour du périoste ont prouvé à M. Flourens que cette membrane se reproduit par couches externes et superposées, en sorte que l'ossification consiste dans la transformation régulière et successive de ces couches en cartilages et de ceux-ci en os.

Séance du 14 *novembre.* — **LACTUCARIUM.** — Par la culture de plusieurs espèces de *lactuca*, et, en particulier, du *Lactuca altissima*, dont les tiges atteignent jusqu'à trois mètres de hauteur et quatre centimètres de diamètre, M. Aubergier est parvenu à obtenir de grandes quantités de *lactucarium*, qui permettront d'en généraliser l'emploi en médecine. Au moment où il s'échappe des incisions, le suc offre la couleur et la consistance de la crême. Bientôt il se coagule et se colore en jaune, puis en brun, et il se dessèche assez promptement, en perdant 71 pour 100 de son poids. Souvent il se couvre d'efflorescences cristallines, qui ne sont autre chose que de la mannite. L'analyse de ce suc a conduit l'auteur à établir qu'il est identique dans certaines espèces, et qu'il renferme

les substances suivantes : une *matière amère cristallisable*, sur laquelle nous reviendrons plus loin, de la mannite, de l'asparamide; une substance cristalline, colorant en vert les sels de peroxyde de fer; une résine électro-négative combinée à la potasse, une résine indifférente, de l'ulmate de potasse, de la cérine, de la myricine, de la pectine, de l'albumine, de l'oxalate acide de potasse, du malate, du nitrate et du sulfate de la même base, du chlorure de potassium, du phosphate de chaux et de magnésie, des oxydes de fer et de manganèse, et enfin de la silice. On voit, d'après cette analyse, que la lactescence du suc de laitue est due à un mélange de cire et de résine et non au caoutchouc, comme l'avaient avancé Schroeder et Pfaff. C'est une émulsion végétale à base de cire, qui se rapproche de celle que fournit *l'arbre de la vache*, dont M. Boussingault a fait connaître la nature.

La substance la plus intéressante est certainement la matière amère obtenue à l'état cristallin. M. Aubergier la regarde comme le principe actif du *lactucarium*. Presque insoluble dans l'eau froide, elle s'y dissout à chaud, en proportion plus considérable, et s'en sépare en paillettes nacrées, par le refroidissement. L'alcool faible ou fort la dissout, surtout à l'aide de la chaleur. L'éther ne jouit pas de cette propriété. Parmi les caractères qui ne permettent pas de confondre ce principe avec les alcaloïdes de l'opium, nous signalerons son inaptitude à former avec les acides des combinaisons salines.

Kyste pileux de l'ovaire. — M. H. Larrey envoie une note relative à un kyste pileux de l'ovaire, qui s'est ouvert à la fois dans l'intérieur de la vessie et à l'extérieur de l'abdomen. Le sujet de l'observation est une femme de trente-trois ans, bien constituée, mariée jeune et mère de trois enfants. En 1836, peu de jours après son dernier accouchement, elle vit apparaître une tumeur douloureuse à gauche et un peu au-dessous de l'ombilic. Bientôt les urines devinrent purulentes et glaireuses. En 1841, la tumeur, qui s'était accrue progressivement et occupait l'espace compris entre l'ombilic et le pubis, s'ouvrit extérieurement et donna issue à du pus mêlé de détritus calcaire. Trois semaines après il se présenta à l'ouverture une masse de cheveux inégaux, que la malade enlevait souvent elle-même, et qui plus tard avaient l'apparence d'une longue mèche adhérente au fond de la fistule, et saillante au dehors. Au bout de quatre mois, cette voie anormale livra passage à l'urine, qui continua à en sortir, tandis que le canal de l'urèthre donnait issue à

du pus, à des cheveux, à des graviers, et même, une fois, à une concrétion ossiforme; enfin, il se développa une pierre dans la vessie. Pour remédier à une situation aussi grave, M. Larrey eut recours à une opération fondée sur les principes de la taille hypogastrique: il incisa la fistule directement en bas, extirpa une tumeur fibreuse, sur laquelle était implantée la mèche de cheveux, pénétra ensuite dans la vessie, après avoir fendu le trajet de communication, et en retira le calcul par la même ouverture. Une sonde fut placée à demeure, et des pansements méthodiques en assurèrent la guérison, qui faillit cependant être compromise par une variole confluente. Aujourd'hui la cicatrice de la plaie, bien consolidée depuis cinq mois, n'a plus besoin que d'un bandage pour être maintenue comme une hernie de la ligne blanche.

Séance du 28 novembre. — **Nutrition** (*Théorie chimique de la*). — M. Dumas donne lecture d'un mémoire qui lui est commun avec M. Cahours et qui a pour objet la théorie chimique de la nutrition chez les vertébrés. Ce travail fondant tout un système physiologique, nous allons en donner un extrait étendu: nous nous abstiendrons seulement d'entrer dans les détails numériques déduits des expériences sur lesquelles les auteurs s'appuient pour justifier leurs hypothèses.

« Depuis long-temps, dit M. Dumas, les chimistes ont signalé dans les animaux trois matières azotées neutres, remarquables soit par un grand nombre de propriétés communes, soit par leur abondance dans les solides ou les liquides de l'économie, soit enfin par leur présence dans tous nos aliments essentiels. Ces matières sont l'albumine, la fibrine et la caséine : l'albumine qui fait partie du blanc d'œuf, la fibrine qui forme la portion coagulable du sang, la caséine qui constitue la partie animale du sang. Dans un essai de physiologie chimique soumis, il y a dix-huit mois, à l'Académie par M. Boussingault et moi, nous avons posé en principe que l'albumine, la caséine et la fibrine existent dans les plantes; que ces matières passent toutes formées dans le corps des herbivores, d'où elles sont transportées dans celui des carnivores; que les plantes seules ont le privilège de fabriquer ces trois produits, dont les animaux s'emparent, soit pour les assimiler, soit pour les détruire, selon les besoins de leur existence. Nous avions étendu ces principes à la formation des matières grasses, qui, selon nous, prennent complètement naissance dans les plantes, et qui viennent jouer dans les animaux le rôle de combustibles, ou même quelquefois un rôle transitoire. Nous avions enfin reconnu la nécessité de grouper ensemble tous les corps de la chimie organique, qui jouissent de la propriété de passer à l'état d'acide lactique par la fermentation, qui, comme le sucre et les fécules, entrent pour une part importante dans l'alimentation de l'homme et

des animaux, et ne sont produits réellement que dans les plantes par les forces de la végétation. »

L'ensemble de ces vues et des conséquences qui en résultent peut se résumer de la manière suivante :

Le *végétal* produit les matières azotées neutres, les matières grasses, les sucres, les fécules et les gommes; *l'animal*, au contraire, les consomme. Le premier décompose l'acide carbonique, l'eau et les sels ammoniacaux fournis par le second ; celui-ci s'approprie l'oxygène que dégage celui-là; il produit de la chaleur et de l'électricité; l'autre, au contraire les absorbe : le végétal est un appareil de réduction qui fonctionne, sans changer de place; l'animal est un appareil d'oxydation, doué de la faculté locomotrice.

» Si, comme nous l'espérons, continue M. Dumas, les physiologistes reconnaissent avec nous que les plantes sont chargées de fabriquer l'albumine, la fibrine et la caséine; que les animaux peuvent bien modifier ces matières, les assimiler ou les détruire, mais qu'il ne leur est pas donné de les créer, nous nous estimerons heureux, après avoir été les premiers à publier ces opinions, d'être aussi les premiers à fournir à la science des analyses rigoureuses de ces substances si souvent étudiées depuis quelques années. Rappelons cependant, pour éviter toute erreur que déjà, en ce qui concerne l'albumine, cette opinion avait été énoncée par MM. Prévost et Le Royer dans leur mémoire sur la digestion; mais, il faut bien le dire, elle n'y était pas appuyée de preuves suffisantes pour entraîner la conviction des physiologistes. Plus tard, elle fut reproduite par M. Mulder qui, s'appuyant simplement sur l'identité de composition, qu'il venait de reconnaître entre l'albumine végétale et l'albumine animale, n'hésite pas à en conclure que l'albumine des animaux herbivores provient des plantes qui leur servent de nourriture.

« Un oiseau granivore trouve dans le blé tous les éléments nécessaires à sa nutrition. Un chien trouve dans le pain les matières que son organisation exige pour vivre et se développer. Une jument qui allaite peut, non seulement, trouver dans l'orge et l'avoine les matériaux nécessaires à sa propre existence, mais aussi la substance au moyen de laquelle se forme la caséine qui se trouve dans son lait. Les céréales doivent donc, indépendamment des matières amylacées ou sucrées qu'elles contiennent, offrir à l'organisation animale les moyens de se procurer les substances azotées neutres que tout animal renferme, et que nous lui refusons le pouvoir de créer. Rien de plus concluant, à cet égard, que l'analyse du blé ou celle de la farine qui en provient. Si l'on prend de la farine ; et qu'après en avoir formé une pâte ferme, on lave celle-ci lentement sous un filet d'eau, il reste dans la main de l'opérateur une pâte grisâtre, élastique, tenace, d'une odeur fade, qui constitue le *gluten* des anciens chimistes. La liqueur trouble qui découle, entraîne la fécule avec quelques débris de gluten , et elle se charge de tous les produits solubles. Or, si après avoir laissé cette liqueur en repos, on la décante de manière à l'obtenir claire et libre de fécule, il suffit de la soumettre à l'ébullition pour y reconnaître les caractères de l'albumine coagulée. D'autre part, si on prend le gluten brut, tel qu'il reste dans la main de l'opérateur après d'abondants lavages,

on y reconnaît facilement la présence de quatre substances distinctes au moins. En effet, si on le fait bouillir avec de l'alcool concentré d'abord, puis avec de l'alcool affaibli, on obtient un résidu fibreux, grisâtre, que l'on peut désigner sous le nom *fibrine végétale*. Les liqueurs alcooliques abandonnées au refroidissement donnent un produit auquel on est porté à attribuer les propriétés par lesquelles on caractérise ordinairement le caséum ou la *caséine*. Enfin, si l'on concentre les liqueurs alcooliques, et qu'on les laisse refroidir, il s'en dépose une substance pultacée qui offre toutes les propriétés des matières albumineuses, mais qui, par la spécialité de quelques uns de ses caractères, mérite plus particulièrement le nom de *glutine*. Avec la glutine se précipite d'ailleurs une matière grasse facile à extraire par l'éther, et qui ne diffère pas des huiles grasses ordinaires, ou plutôt des matières butyreuses, dont elle se rapproche par son point de fusion.

« Ainsi, l'analyse de la farine des céréales nous apprend à y reconnaître : 1° l'albumine, 2° la fibrine, 3° la caséine, 4° la glutine, 5° des matières grasses, 6° de l'amidon, de la dextrine et du glucose.

« Nous regardons comme démontré que tout aliment des animaux renferme les quatre premières substances, c'est à dire les substances azotées, ou du moins quelques unes d'entre elles. Nous admettons que, dans le cas où l'amidon, la dextrine et le sucre disparaissent de l'aliment, ils sont remplacés par des matières grasses comme cela se voit dans l'aliment des carnivores ; nous voyons, enfin, que l'association des matières azotées neutres avec les matières grasses et les matières sucrées ou féculentes, constitue la presque totalité des aliments des animaux herbivores.

« Ne ressort-il pas de là ces deux principes fondamentaux de l'alimentation, savoir : 1° que les matières azotées neutres de l'organisation sont un aliment indispensable de l'alimentation des animaux ? 2° qu'au contraire les animaux peuvent jusqu'à un certain point se passer des matières grasses ; qu'ils peuvent se passer absolument de matières féculentes ou sucrées, mais à condition que les graisses seront remplacées par des quantités proportionnelles de fécules ou de sucre, et réciproquement ?

» L'obligation indispensable où sont tous les animaux de faire entrer dans leur régime les matières azotées neutres qui existent dans leur propre organisation, démontre presque déjà qu'ils sont incapables de créer ces matières. Mais, pour mettre ce résultat en pleine évidence, il suffit de suivre ces matières azotées neutres introduites dans l'estomac, et de voir quelle est leur destination finale. Or, il est assez facile de prouver qu'elles se trouvent représentées essentiellement par l'urée, qui, chez l'homme et les herbivores, constitue le produit principal de l'urine, et par l'acide urique, qui, chez les oiseaux et les reptiles, joue le même rôle que l'urée. Abstraction faite des excréments, l'homme adulte absorbe chaque jour une quantité de matières azotées neutres capable de représenter quinze à seize grammes d'azote, quantité qui se retrouve en entier dans les trente à trente-deux grammes d'urée que renferme l'urine qu'il rend dans les vingt-quatre heures.

» Ainsi, abstraction faite de tous les phénomènes qui se passent dans l'intérieur des organes, et en ne considérant que la balance d'entrée et de sortie, on trouve que l'homme rend en urée à peu près tout l'azote qu'il avait reçu sous forme de matière neutre. N'est-il pas tout simple d'en conclure que la matière azotée neutre de nos aliments sert à produire cette urée, et que toute l'industrie de l'organisme animal se borne, soit à s'assimiler cette matière neutre azotée, quand il en est besoin, soit à la convertir en urée ? »

BULLETIN.

I. *Lettres de M. Moreau sur la colonie de Ghéel.*

Qu'est-ce que la colonie de Ghéel? Bien peu le savent, en France, quoique rien ne soit assurément plus curieux à connaître. Quelques médecins, parmi lesquels il faut citer en première ligne Esquirol, en ont dit quelques mots, mais pas assez pour fixer l'attention sur cet intéressant sujet. M. Moreau a entrepris de nous en faire connaître tous les détails, et dans une série de lettres insérées dans la *Revue indépendante*, il les a fait passer devant ses lecteurs. Nous pouvons donc, grace à lui, donner une histoire abrégée de cette colonie, qui n'est autre chose qu'une colonie d'aliénés.

Une colonie d'aliénés ! Voilà certes de quoi surprendre non seulement les personnes étrangères à la médecine, qui croient qu'un fou doit être gardé comme une bête féroce, mais encore ceux qui connaissant les améliorations introduites dans le traitement de l'aliénation mentale, ne se figurent pas pourtant qu'un individu affecté de cette maladie, puisse vivre librement, ou à peu de chose près, au milieu de la société. Et pourtant la chose existe; et ce n'est point une innovation ; ce n'est pas une création d'hier qui ait besoin d'être confirmée par l'expérience. Il y a des siècles que les aliénés forment à Ghéel, en Belgique, une véritable colonie ; il y a des siècles qu'il existe un *village de fous !*

Il est peu surprenant que M. Moreau, élève de notre célèbre Esquirol, ait éprouvé, comme il le dit, un vif désir de connaître ce singulier établissement, et qu'il se soit empressé de saisir la première occasion favorable d'étudier cette colonie d'une nouvelle espèce. Il l'a visitée, non pas en passant, comme l'avaient fait jusqu'à présent les médecins français; mais à loisir et comme un objet qui demande à être étudié attentivement. Son récit nous a paru si intéressant que nous ne résistons pas au plaisir de le faire connaître à nos lecteurs.

Dans sa première lettre, M. Moreau présente des réflexions générales sur le degré de liberté qu'on peut, sans danger, accorder aux aliénés, et qui d'après ce qu'il a vu à Ghéel, peut être beaucoup plus élevé qu'on ne le pense généralement. Néanmoins, il faut se hâter de dire que ce village de Ghéel se trouve par sa situation, dans les conditions les plus favorables, et que c'est à ces conditions qu'on doit attribuer en graude partie le succès de la colonie. M. Moreau s'empresse de le reconnaître, et trace avec soin la description des lieux. « Ghéel est, dit-il, situé dans un vaste territoire de la Belgique...... connu sous le nom de *Campine*..... La Campine a été surnommée la Sibérie de la Belgique. Ghéel est au centre, isolé, séparé de toute autre habitation par un espace de plusieurs lieues, enveloppé de landes, comme d'une enceinte naturelle, ce qui aide merveilleusement ses habitants à surveiller les malades qui leur sont confiés. La nature semble avoir pourvu d'elle-même à la sûreté de la colonie; car on sent combien il doit être difficile de fuir à travers ces bruyères, qui doivent gêner, si elles n'entravent pas tout à fait la marche. Force est aux évadés de suivre la grande route, où ils sont facilement reconnus et arrêtés. »

On voit donc que le lieu est amirablement choisi; que tout est disposé pour donner aux malades l'idée et les avantages de la liberté, sans qu'ils puissent en éprouver les moindres inconvénients, qu'entourés de barrières invisibles, enfermés dans un village, dont toutes les issues leur sont ouvertes, ils peuvent s'en croire les hôtes volontaires. Il semble donc que oe lieu a été choisi par une haute intelligence pour cette étrange destination. Eh bien ! ce n'est ni une grande conception des hommes, ni même l'essai d'un philanthrope qui a fait naître cet établissement; c'est, purement et simplement, le hasard ! le hasard qui accomplit si souvent ce que tous nos efforts ne sauraient mener à fin. M. Moreau, dans sa seconde lettre, nous raconte ainsi l'origine de la colonie de Ghéel : « Les traditions s'accordent généralement à faire remonter l'origine de la colonie au martyre d'une sainte encore aujourd'hui en grande vénération dans tout le pays. Vers la fin du sixième siècle, si l'on en croit la légende, la fille d'un roi d'Irlande se réfugia dans les environs Ghéel, en compagnie d'un saint anachorète qui l'avait convertie à la foi catholique. Elle voulait se soustraire aux persécutions de son père, qui en était devenu éperdument amoureux ! Celui-ci, ayant découvert sa retraite, voulut la contraindre à renier sa foi et la faire consentir à devenir sa femme. *Dymphne* (c'est le nom de la jeune fille) résiste avec courage, et son père furieux, lui tranche la tête de sa propre

main ainsi qu'à son compagnon. Les témoins de cet acte de barbarie étaient nombreux. Parmi eux se trouvaient quelques insensés qui recouvrèrent tout à coup la raison ; sans doute par l'impression que leur causa cet affreux spectacle. On cria : Miracle ! et Dymphne, vierge et martyre, fut déclarée *patrone des fous*. De toutes parts, on amena des insensés dont on espérait d'obtenir la guérison par l'intercession de sainte Dymphne. »

Ainsi, supposez que le miracle se fût accompli dans tout autre village, et que le hasard eût été aussi aveugle qu'on le dit, on aurait bien pu traiter la folie, comme on l'a fait, par des stations au tombeau de sainte Dymphne ; mais la situation géographique étant différente, les communications et l'évasion plus faciles, on n'aurait pas pu loger les fous chez les particuliers, et partant, point de colonie.

Des aliénés furent envoyés pour implorer la sainte, et quelques uns sans doute y vinrent d'eux-mêmes. Afin de pouvoir suivre toutes les cérémonies nécessaires, ils furent logés chez des habitants du village ; et ceux-ci trouvant un bénéfice à conserver de semblables pensionnaires, la colonie fut fondée. Pendant des centaines d'années elle exista sans exciter l'attention, et ce ne fut qu'en 1803 que les hospices de la Belgique commencèrent à y envoyer leurs aliénés. Alors, la nécessité d'un règlement se fit sentir, car auparavant il n'y avait rien de déterminé. Dans l'exposé rapide qui suit, M. Moreau nous donne une idée de ce règlement.

« On ne compte pas moins de neuf mille habitants dans la commune de Ghéel, dont une bonne partie est disséminée dans des hameaux plus ou moins rapprochés du village central. Les insensés (hommes et femmes : le nombre en est à peu près égal) sont répartis sur tous les points de la commune. Tous les habitants de la commune, quels que soient leur profession et leur rang, peuvent en recevoir chez eux.

« Le placement se fait de gré à gré avec les familles, ou bien par les hospices de Bruxelles, Malines, etc. La plupart des malades sont aux frais du gouvernement.

« Il n'y a point de prix détérminé pour les pensions, qui s'élèvent en raison de la nourriture, et du confortable que l'on exige pour le malade. Généralement elles ne dépassent guère 300 florins, et ne descendent guère au dessous de 100.

« Chaque insensé est placé sous la surveillance directe du nourricier (c'est ainsi que l'on nomme celui à qui un malade a été confié).

« Le nourricier est tenu de fournir à son pensionnaire une

nourriture saine et abondante, un logement propre et aéré, un bon lit, etc. (Art. 21 et 22 du règlement.)

« Aucun aliéné ne peut être placé à Ghéel, sans être muni d'une autorisation préalable de séquestration.

« Les personnes atteintes de monomanie avec un penchant marqué à l'homicide, ou des dispositions incendiaires manifestes, ne sont pas reçues à Ghéel. (Art. 4.)

« On inscrit sur un registre matricule tous les insensés, à mesure de leur arrivée, avec tous les renseignements qu'on a pu recueillir sur leur compte.

« La surveillance générale des aliénés appartient à l'administration locale. (Art. 17.), etc., etc. »

Avec ces restrictions, et plusieurs autres que nous ne pouvons énumérer ici, on laisse jouir les aliénés d'une grande liberté. Comme les autres habitants du village, ils ont leurs occupations, ils fréquentent les lieux publics, ils circulent librement. C'est au point que vous pouvez passer la journée avec un fou sans vous en apercevoir, et qu'au milieu d'une réunion, vous pourriez quelquefois être embarrassé pour distinguer les cerveaux malades des cerveaux sains. Entré dans une maison, le fou fait partie de la famille, et M. Moreau en a vu qui, après leur guésison, préféraient cette famille adoptive à celle qu'ils auraient pu retrouver ailleurs.

Ghéel est parfaitement disposé, comme on l'a vu, pour qu'une surveillance attentive soit exercée sur les aliénés. Mais enfin, les chemins sont libres, et si l'évasion est difficile, elle peut du moins être facilement tentée. Eh bien ! suivant les renseignements recueillis par M. Moreau, les tentatives d'évasion sont fort rares. Il semble que c'est moins la liberté, que l'apparence de la liberté qu'il faut aux malades, et que les efforts inouis que quelques uns font quelquefois pour s'échapper des hospices, sont dus à l'irritation que leur cause une barrière toujours placée devant leurs yeux.

Comme rien n'est parfait en ce monde, la colonie de Ghéel a aussi sa tache. C'est l'emploi des chaînes pour ceux qui tentent de s'enfuir. M. Moreau s'élève avec chaleur contre cet humiliant usage, qui serait si facilement remplacé par celui de la camisole de force, dont le seul inconvénient est d'être un peu plus dispendieux ; mais qui pourrait trouver là une question d'économie ?

Passant au traitement, M. Moreau fait remarquer que par le fait seul de la liberté dont ils jouissent, et par la nature de leurs travaux, les aliénés de Ghéel ont généralement une santé robuste.

Quant à la guérison de la folie, elle n'est point très fréquente, si l'on n'a égard qu'au chiffre brut. En effet, en 1840, sur un total de six cent soixante-dix-huit malades, dont trois cent cinquante trois hommes et trois cent vingt-cinq femmes, quarante seulement (quinze hommes et vingt-cinq femmes) ont été guéris. Mais si l'on considère, que la plupart de ces malades ont été envoyés à Ghéel comme *incurables*, ces chiffres, il faut le reconnaître avec M. Moreau, prennent une nouvelle importance.

Il n'y a point de *douche* à Ghéel; M. Moreau en a pris occasion de faire une violente sortie contre la douche, qui selon lui est barbare, inutile et peut facilement être remplacée par d'autres moyens. Pour que M. Moreau ait raison, il faut absolument que ces deux dernières assertions soient justes, car un moyen thérapeutique ne peut pas être barbare, si en même temps il n'est inutile, et si on ne peut lui en substituer avantageusement un autre. Or, d'après des observations que nous avons insérées dans ce journal même, nous ne pouvons admettre l'opinion de M. Moreau. Par la douche, on a obtenu des guérisons si évidentes, qu'il est impossible de les nier. On peut, par les narcotiques et les simples affusions froides, que préfère M. Moreau, obtenir de bons résultats dans quelques cas, sans que l'inutilité de la douche soit démontrée. Quand on voit un malade guéri *immédiatement* d'une idée délirante, par l'application, ou seulement par la menace de la douche, peut-on volontairement se priver d'un moyen aussi héroïque. M. Moreau, vivement affecté par certains effets de la douche, l'a prise en horreur; il a évidemment parlé sous cette impression; mais en thérapeutique il faut voir les choses avec plus de sangfroid. Quant aux plaintes des malades, à la vivacité de leurs expressions, à leur indignation contre ces *infames arrosements* (c'est ainsi que l'un d'eux a qualifié la douche), nous savons ce qu'il faut en penser. Ne se plaignent-ils pas de même de tout ce qu'on leur fait dans l'intérêt de leur santé? Mais voyez-les après leur guérison, ils n'ont plus que de la reconnaissance.

M. Moreau examine ensuite des questions fort importantes. On s'est demandé en Belgique, s'il ne conviendrait pas de supprimer cette colonie et de faire rentrer les aliénés dans les hospices. M. Moreau s'élève contre ces propositions, et on ne peut qu'être de son avis. Pourquoi détruire un établissement qui, à peu de frais, remplit très bien les principales conditions? Ce serait une faute qu'il serait ensuite bien difficile de réparer. On ferait bien mieux de suivre les idées de M. Moreau sur l'amélioration de la colonie, et

sans doute alors on obtiendrait de bien plus beaux résultats. Bien loin d'approuver cette suppression, l'auteur fait des vœux pour que des établissements de ce genre se forment dans d'autres pays; toutefois, il ne se dissimule pas les difficultés; elles sont, en effet, immenses. Qu'on se rappelle les circonstances qui ont présidé à la fondation de la colonie de Ghéel. Le sentiment religieux, le merveilleux, la simplicité des habitants, le peu de répugnance qu'inspirait alors le voisinage des aliénés; où trouver tout cela? On n'a plus aujourd'hui que l'appât du gain: tentation bien faible quand on songe qu'on ne pourrait guère placer dans un lieu semblable que des malades pauvres; car quel est le riche qui voudrait recevoir un aliéné riche lui-même, et auquel il faudrait procurer une existence à peu près semblable à celle dont il jouissait auparavant? Ces difficultés sont-elles insurmontables? L'expérience seule pourrait nous l'apprendre.

Nous ne croyons pas nous être trompés en pensant que les détails qui précèdent offriront un grand intérêt à nos lecteurs. Nous regrettons de n'avoir pas pu présenter l'ensemble de ces lettres, dont il faut savoir gré à M. Moreau. Nous engageons ceux qui veulent avoir de plus amples renseignements, à y recourir: nul doute qu'elles ne leur procurent le même plaisir qu'à nous.

II. *De la discussion à l'Académie de médecine sur la ténotomie.*

.... Ridentem dicere verum
Quid vetat...

L'Académie de médecine vient de donner à ses habitués, dans quelques séances extraordinaires, un spectacle assez intéressant. Depuis plusieurs années elle avait ouvert ses portes à quelques médecins spécialistes, mais avec le soin de n'en admettre qu'un de chaque genre, et elle s'était jusqu'ici bien trouvée de cette sage réserve. Dans ces derniers temps elle a dérogé à cette mesure de prudence, et il ne pouvait en résulter que mal. Il arrivait assez souvent qu'à propos de réclames imposées au bureau de l'Académie par quelque spécialité de la ville, une rivalité spécialiste, membre de l'honorable assemblée, se levait et réduisait à leur juste valeur les audacieuses prétentions de son confrère, qui n'était pas là pour se défendre; le confrère répondait dans son journal, et tout s'arrêtait là. Mais faire asseoir sur les mêmes bancs, face à face,

deux spécialités rivales, n'était-ce pas introduire, à plaisir, la discorde dans le sein même de l'Académie? Pour les moins clairvoyants une lutte était devenue inévitable: il ne manquait qu'un prétexte, si léger qu'il fût!.. Quelques malheureux chiens sont estropiés par la ténotomie, et voici la guerre allumée. Et quelle guerre! Ce ne sont plus seulement deux rivaux qui combattent: les jouteurs les plus redoutables de l'Académie descendent dans l'arène. *Sæpe parva scintilla magnum excitavit incendium.*

M. Bouvier, première spécialité orthopédique, ne repousse pas complètement la ténotomie, mais dans un grand nombre de cas il lui préfère les moyens mécaniques. M. Guérin, seconde spécialité orthopédique, ne rejette pas les moyens mécaniques, mais il ne les considère que comme des accessoires de la ténotomie. On voit que ces messieurs ne sont pas si loin de s'entendre qu'ils le pensent: l'un avec un peu plus de considération pour les machines, l'autre avec un peu moins de répulsion pour la ténotomie, et M. le professeur Velpeau aurait fait de ces deux adversaires les deux meilleurs amis du monde. Rien n'était si facile, et rien n'eût été plus édifiant: mais alors que seraient devenus les deux établissements rivaux? Est-ce à dire qu'on aurait pu guérir aussi bien à *Chaillot* qu'à la *Muette*, à la *Muette* qu'à *Chaillot*? Sur de pareilles bases toute conciliation était impossible. La maison de *Chaillot* a, la première, engagé le combat. Avec une parole modeste, et sous le titre de simple note, elle a lu devant l'Académie, l'histoire vraiment lamentable de quatre pauvres chiens très bien portants, très ingambes, qu'elle a traités par la ténotomie. Tous sans exception sont restés estropiés, et comme ils ne sont pas morts des suites de leurs opérations, on les a tués. Ces tendons que vous voyez adhérents les uns aux autres par des cicatrices vicieuses, ces tendons fixés aux os, ces tendons coupés et flottants dans leurs gaînes, ces pattes difformes, voilà les derniers restes des victimes telles que les a faites la ténotomie! La maison de *Chaillot* s'abstient de toute réflexion!!

La *Muette* à la rigueur pouvait se taire et dédaigner cette attaque de sa rivale; mais elle crut devoir à la haute position qu'elle occupe dans le monde, de relever la provocation. Tout d'abord elle a victorieusement démontré à l'Académie que des chiens ne sont pas des hommes, que la maison de *Chaillot* avait opéré ces animaux dans un point de vue systématique, et avec l'intention de les estropier. Abordant ensuite le fond de la question, elle a montré jusqu'où allait l'inconséquence de sa rivale

qui accusait la ténotomie, tantôt de produire des adhérences vicieuses des tendons, et tantôt de les diviser sans qu'ils pussent se réunir, comme si ces deux résultats ne se réfutaient pas mutuellement. Les chiens sont restés estropiés, c'est incontestable; mais que sont de vils animaux à côté d'un illustre professeur de Saint-Pétersbourg! Il est vrai que M. Doubowitski lui-même prétend qu'il se sert de son bras un peu moins bien qu'avant l'opération : mais demandez plutôt à M. le docteur Zablotski, à M. Amussat et à tant d'autres honorables, ils vous diront que tous les mouvements du membre sont ramenés à l'état normal. Puis, avec la dignité du grand Scipion qui, pour toute réponse à ses ennemis fit le compte de ses victoires, elle a étalé la longue liste de ses merveilleux succès. Après cela il ne lui restait plus qu'à monter au Capitole. Mais elle a préféré dire une bonne fois son fait à sa jalouse rivale. Si la maison de *Chaillot* estropie les chiens, si au besoin elle est capable d'estropier des hommes, c'est qu'elle ne s'est jamais nourrie que de mauvaises doctrines, c'est qu'elle se guide d'après de faux principes, c'est qu'enfin elle est inhabile à se servir d'un instrument qu'elle seule peut manier, elle la *Muette*. En même temps elle fit avancer dans l'enceinte de l'Académie deux malades pris au hasard, autrefois horriblement contrefaits, et dont le ténotome avait redressé les membres et rendu leur usage plus parfait qu'à l'état normal. Les plus incrédules n'avaient qu'à regarder.

Jusque là tout était pour le mieux; mais dans sa brillante réponse, l'aristocratique spécialité du bois de Boulogne avait parlé de doctrines inédites, de principes physiologiques nouveaux, de procédés opératoires particuliers, et elle avait éveillé la susceptibilité chatouilleuse de deux notabilités de l'école, qui dès cet instant ne pouvaient demeurer étrangers à la discussion. M. le professeur Velpeau prit la parole, et déjà il avait commencé un discours qui menaçait d'être des plus remarquables quand il se souvint sans doute qu'en voulant séparer deux adversaires, on risque le plus souvent de les mettre tous les deux contre soi; et, avec une habileté que nous ne saurions trop admirer, il était arrivé à la peroraison que l'exorde était à peine terminé. Il est vrai que dans une autre séance il prit une brillante revanche ; c'est qu'il avait voulu punir l'indiscrète coquetterie de *la Muette* qui lui rappela publiquement certaines liaisons antérieures et quelque peu compromettantes avec elle. M. Gerdy, dont tout le monde connait les habitudes quelquefois par trop danubiennes, ne pouviat avoir rien à démêler de semblable avec la noble dame. Avec une convenance

parfaite, il lui fit observer qu'elle était bien jeune pour avoir inventé la ténotomie et surtout la contraction musculaire; qu'elle avait agi un peu à la légère en professant des doctrines qui la conduisaient à faire sur ses semblables des tentatives téméraires, et chemin faisant le docte professeur développait avec une lucidité remarquable l'étiologie des vices de conformation, et posait les principes qui doivent servir de base à tout traitement orthopédique.

Tous ceux qui ont suivi la discussion de l'Académie n'ont pu s'empêcher d'avouer l'habileté avec laquelle M. Guérin chercha à esquiver les coups de ses adversaires. Après avoir abordé chaque point de la question, il l'abandonnait sans l'avoir résolu, renvoyant la discussion à une autre époque, et promettant alors d'apporter à l'Académie des preuves tellement convaincantes, qu'elles ne permettraient plus aucun doute. Mais il aurait fallu rester dans cette sage réserve et ne pas s'abandonner tout entier à une improvisation laborieuse, et provoquer, presque malgré soi, tous ses adversaires à la fois. Car c'était ranimer une lutte plus vive que jamais. M. Gerdy reprit donc la parole. On a pu lire dans notre compte rendu comment, résumant les arguments auxquels M. Guérin n'avait pas répondu, il lui reprocha de porter des défis au moment même où il fuyait dans toutes les directions; qu'il ne suffisait pas de dénaturer le langage scientifique reçu, de parler de muscles qui n'ont jamais existé, d'une *contraction physiologique volontaire* inexplicable, pour être tout à la fois un anatomiste, un physiologiste et un chirurgien; que pour cela il fallait des études plus sérieuses et toute une vie de travail. Puis répondant au dernier argument de M. Guérin, ses *cures incontestables*, il affirma qu'elles n'existaient pas, et demanda qu'une commission fût nommée pour les examiner. Ce discours était le coup de grace donné au vaincu; mais sur le champ de bataille de l'Académie, il n'est vaincu si bien mort qui ne trouve encore quelque chose à dire. M. Guérin a répliqué.

Nous anticipons sur une histoire dont nous n'avons pas encore raconté toutes les phases. Nous dirons plus tard, dans notre extrait décoloré des discussions de l'Académie, le discours incroyable de M. Guérin. Aujourd'hui, ce que nous voulons retracer dans cette lutte, c'est sa physionomie et sa moralité.

La séance suivante vit donc M. Guérin quitter son banc pour monter à la tribune; et là, entouré d'ouvrages nombreux qui laissaient voir sur de larges sinets blancs de redoutables moyens

de défense, d'une voix faible et mal assurée il s'est pris à parler. Il a commencé par montrer ses ennemis réunis contre lui au nombre de trois; il a raconté les nombreuses blessures qu'il avait reçues dans cette lutte qu'il n'avait pas cherchée et qu'il aurait voulu abréger; enfin il a protesté contre la singulière prétention de ses ennemis de l'enterrer vivant. — Cette prétention, nous l'avouerons, nous a semblé exorbitante, et à entendre la voix souffrante et indécise de l'orateur, à voir son trouble, cette exaltation de sensibilité, qui lui rendait insupportable le moindre bruit de ses voisins, la parole même du président, nous étions émus. Mais à cette pensée d'être enterré vivant, il reprit de nouvelles forces, ses yeux s'animèrent, sa voix devint vibrante, et il parut en proie à un véritable délire. Dès lors, oubliant l'objet de la discussion, confondant le passé avec le présent, il a évoqué un paquet cacheté enseveli dans les archives de l'Académie. Revenant sur sa vie passée, comme à l'heure d'une confession dernière, il a parlé de sa moralité, de sa longue carrière toujours pure, de ses travaux couronnés par l'Institut, de ses luttes incessantes contre de basses jalousies, de l'ingratitude de M. Doubovitsky, de l'estime dont l'honoraient MM. Bousquet et Amussat. Après ce paroxysme d'éloquence, l'orateur, comme épuisé, se calma tout à coup; puis, tirant de sa poche un long papier, il lut ce qui suit : à savoir que cinq membres de l'Académie avaient constaté que MM. Bouvier, Velpeau et Gerdy, membres *très faillibles* de ladite Académie, avaient mal examiné les malades de M. Guérin, ce qu'ils certifiaient, eux membres *infaillibles*. — Que dire de plus ?

Cette discussion déjà trop prolongée aurait pu se terminer dans cette séance, si après le discours de M. Guérin ses amis se fussent entendus pour couvrir honnêtement sa retraite par un ordre du jour. Mais, après la démarche extraordinaire dont nous venons de parler, la clôture de la discussion devenait impossible. MM. Velpeau, Bouvier et Gerdy étaient accusés d'erreur ou de mensonge, et il devait leur être permis de se justifier. La continuation des débats a été votée. Dans la prochaine séance, ces Messieurs prendront sans doute la parole, non plus sur la question scientifique qui est à bout, mais pour reprocher à M. Guérin, qui a refusé une commission dans le but d'examiner les faits qu'il avançait, d'en avoir choisi une lui-même, d'avoir fait jouer à ses collègues un triste rôle, de s'être posé à la manière de ces médecins de place publique, qui ne marchent qu'escortés de pompeux certificats. Enfin, ils auront le droit de reprocher à l'Académie elle-même l'oubli de sa dignité qui ne lui permettait pas de lais-

ser, soit d'un côté, soit d'un autre, plusieurs de ses membres sous le poids d'une grave accusation.

En résumé, qu'est-il sorti de cette discussion? Quant au fond, MM. Velpeau et Gerdy ont montré qu'il ne suffisait pas de se poser en spécialité pour être un homme vraiment scientifique; que l'on pouvait, à l'aide de cette enseigne, en imposer en public, entrer même sans concours dans les hôpitaux, parce qu'alors ceux qui en ouvrent les portes sont des juges incompétents, mais non lutter avec avantage contre des hommes qui ont fait une étude approfondie de leur art. Aujourd'hui, la ténotomie spécialiste a été réduite à sa juste valeur : hier c'eût été le tour de la lithotritie, si son champion académique, plus habile, mais moins courageux que M. Guérin, n'eût déserté le jour de la bataille et décliné le combat. Que des hommes qui ont fait leurs preuves dans la science et dans les concours s'adonnent plus spécialement à telle ou telle branche de la médecine et de la chirurgie, cela se comprend aisément, et c'est ainsi que nous avons eu des Biett, des Esquirol, et tant d'autres dont l'art s'honore; mais quand on fait de la spécialité et qu'on ne peut faire que cela, soyez sur qu'on est incapable même de la pratiquer. L'Académie aurait du saisir cette occasion de juger enfin cette importance prétendue des spécialités *pures*, mais elle a reculé. Et cependant elle a pris dernièrement en considération la proposition de M. Royer-Collard! Que devons-nous en penser? C'est qu'elle aurait rougi de ne pas appuyer cette proposition, mais qu'elle ne veut pas lui donner suite.

BIBLIOGRAPHIE.

Handbuch der medicinischen Klinik. (Manuel de Médecine pratique); par M. CANSTATT. Erlangen 1841, in-8. Chez Ferdinand Enke.

S'il faut en croire certains esprits qui veulent que tout système soit un progrès, nous serons obligés d'avouer que sous le rapport médical, l'Allemagne est beaucoup plus avancée que la France. Tandis que chez nous, en effet, tous les esprits, même les plus éminents, engagés dans la voie de l'observation et de l'expérience clinique, rassemblent des faits, les coordonnent, les comparent, mais hésitent encore à tirer des conclusions, à formuler un système, de peur de devancer la vérité; les Allemands, au contraire, tout en observant avec soin et bonne foi, mais plus inquiets, plus avides de généralisation, n'hésitent pas, à propos d'un fait, d'une idée, à élever à des

vues d'ensemble et jusqu'aux systèmes les plus abstraits. De quel côté se trouve la raison, la vérité, la science enfin? C'est ce qu'il n'est pas aujourd'hui de notre sujet d'établir ; tout ce que nous tenons à faire constater, c'est que les idées et même les livres philosophiques, à propos de la médecine, ne sont pas rares en Allemagne, et celui de M. Canstatt est de ce nombre. Nous devons, il est vrai, avouer que la plupart ont subi le sort de toute conception prématurée ; mais il en est resté sur la médecine allemande une sorte de vernis, nous allions dire de mysticisme, qui fait que ses déductions ne sont reçues que sous bonne réserve par l'esprit positif, ou plutôt par la prévention des Français. Dans ces dernières années, un homme s'est trouvé, M. Schœnlein, dont les leçons, pour me servir des expressions de ses disciples, ont jeté sur la médecine un nouvel éclat, lui ont donné une nouvelle vie. Son école, fondée sur l'observation et sur une appréciation plus rigoureuse des faits (*naturhistorische Schule*), mais toujours pourtant avec l'aide de beaucoup d'imagination, a eu dans l'Allemagne un grand retentissement et a produit des médecins distingués, et nous devons ajouter que ce que nous avons appris de ce médecin dénote, en effet, un esprit vraiment éminent. Malheureusement sa pratique est renfermée dans son hôpital de Berlin, sa théorie dans ses leçons, et il ne nous est encore parvenu de lui qu'une incomplète sténographie de ses cours, que du reste il a désavoué.—M. Canstatt est un des élèves les plus laborieux et les plus distingués de M. Schœnlein, et son livre est fait à peu près d'après les idées du maître ; nous disons à peu près, car M. Canstatt veut avoir des allures franches, sa liberté de penser tout entière, et il en use, il faut le dire, avec autant de réserve que de raison.

Le livre qu'il a publié et que nous avons à analyser est divisé en deux parties : l'une qu'il appelle *morphologique*, et la deuxième *historique* ou *génésique*. — La première partie seule a paru. L'étude morphologique de la maladie embrasse, suivant l'auteur, l'être même de la maladie, dans ses manifestations matérielles et fonctionnelles par l'organisme. Ces manifestations comprennent toujours les modifications apportées aux formes et aux propriétés dans l'état physiologique. Ces modifications concourent à la manifestation de la maladie, et quelque divers que soient les organes, la forme de la maladie doit toujours se rapporter à l'un des *types morphologiques*. M. Canstatt appelle ces types *Formes élémentaires de la maladie*, et leur donne le nom de hypertrophie; atrophie; hyperhémie; anhémie; congestion; inflammation; hémorrhagie; hydropisie; anomalie des sécrétions; sécrétion adipeuse; sécrétion gazeuse; tissus pseudoplastiques ou hétéroplastiques; tubercules; lithogénésie; helmintogénesie; empoisonnement miasmatique; ramollissement; induration; vices de conformation; fièvre, névroses.

Tout en reconnaissant que l'idée d'admettre ces types morphologiques, comme les appelle M. Canstatt, est ingénieuse, nous ne croyons pas qu'il lui sera facile de ranger dans ses catégories toutes les maladies qui affligent l'espèce humaine, sans forcer la nature. Il l'a, du reste, reconnu lui-même en faisant suivre certains des types qu'il admet de maladies analogues, mais en différant sous quelques

rapports. Ainsi, les hydropisies sont suivies de la description particulière de la maladie de Bright, les tubercules de celles des scrofules, etc. M. Canstatt sera souvent ainsi forcé de faire des exceptions, et qu'est-ce qu'une classification *générale* avec beaucoup d'exceptions? Après avoir établi ces formes élémentaires de la maladie, M. Canstatt les examine chacune en particulier, en les faisant suivre de détails pathologiques plus ou moins étendus. Nous ne le suivrons pas dans la plupart de ces détails, qui ont pourtant le mérite d'être concis, d'être parfaitement au courant de la science, et aussi complets que possible. Nous nous bornerons seulement à quelques parties de son livre que l'auteur nous a paru avoir traitées avec le plus soin. Et parmi celles-ci nous devons placer en première ligne l'*inflammation*. Tous ses caractères anatomiques, microscopiques et physiologiques sont bien étudiés. Il recherche avec intérêt les diverses transformations que l'inflammation fait subir à nos tissus, les pseudomembranes, la suppuration, et ne paraît pas très loin d'accepter la définition donnée par un de ses confrères d'outre Rhin, M. Fick de Cassel, qui regarde l'inflammation comme la fusion du tissu organique et la formation d'une masse nouvelle amorphe et inorganisée. Pourtant, au milieu de cette excellente description, viennent çà et là se glisser certaines assertions qui ne sont pas toujours entièrement fondées sur l'observation. Ainsi, lorsque M. Canstatt avance que « la douleur peut précéder toutes les autres manifestations de l'inflammation; qu'elle est ordinairement le premier phénomène, qui peut-être par son action sur les nerfs des vaisseaux détermine la congestion active, et par suite tous les phénomènes inflammatoires : ainsi, la douleur serait le *primum movens* de l'inflammation, et elle doit avec soin être distinguée de la douleur qui succède à la manifestation de l'inflammation même; —lorsque, disons-nous, M. Canstatt articule ces faits, il nous paraît avancer une hypothèse; contredite d'ailleurs tous les jours par des phlegmasies, depuis longtemps déjà manifestées par le frisson, la fièvre, etc. quand la douleur se déclare. — Il en sera de même lorsqu'il affirme que l'inflammation de la totalité d'un organe important a une marche aiguë, et que la lésion profonde des fonctions ne tarde pas à amener des résultats funestes: ne voyons-nous pas souvent marcher lentement une foule de maladies graves d'organes importants, du cœur, du poumon, du foie.

M. Canstatt rapproche les scrofules des tubercules, il croit qu'il y a identité complète entre les deux maladies, et partage sous ce rapport les opinions de Bayle, Meckel, Carswell, etc. L'observation microscopique ne dénote aucune différence entre la matière du tubercule et celle du scrofule. Les scrofules ne sont ni plus injectables ni plus curables que les tubercules, et quand ces derniers guérissent, c'est toujours de la même manière que les scrofules, comme on peut le constater dans les cas de testicule tuberculeux. Tous les autres caractères, c'est à dire les âges divers où arrivent le scrofule et le tubercule, la différence de la marche des deux maladies, ne sont pas plus fondées. — Il termine l'article par un aperçu fort complet des traitements proposés contre le scrofule et le tubercule.

A propos de l'hyperhémie, M. Canstatt traite en quelques mots et avec beaucoup de justesse la différence qu'il fait de celle-ci et de la congestion. Toutes deux, dit-il, consistent en une accumulation anormale de sang dans les vaisseaux qui le charrient. A l'état normal, l'afflux du sang dans un organe est équilibré par un reflux équivalent; si l'harmonie de ces deux mouvements vient à cesser, il y a maladie; et c'est ce qui arrive dans la congestion, parce que il y a alors afflux de plus de sang que n'en peuvent emporter les vaisseaux efférents.—Dans l'hyperhémie il y a des obstacles ou des difficultés dans l'action de ces vaisseaux efférents, et cela même quand il n'y a pas eu d'afflux actif; elle entraine nécessairement l'idée d'une diminution, d'un arrêt de la puissance circulatoire, d'un état passif différent de l'activité de la congestion, en laquelle pourtant elle peut secondairement se résoudre. L'hyperhémie ne doit pas non plus se confondre avec l'inflammation; celle-ci imprime à nos tissus des transformations particulières. La congestion et l'hypérémie peuvent devenir les éléments de l'inflammation, sans être de l'inflammation même.

Ces distinctions sont ingénieuses, peut-être plutôt théoriques que pratiques, mais elles n'en dénotent pas moins un esprit sagace. C'est, du reste, une opinion surabondamment confirmée par la lecture du livre entier : toutes les autres parties, traitées avec soin, offrent toujours, sinon des idées nouvelles, au moins une exposition nette, claire, et, comme nous l'avons dit au commencement, sont parfaitement au courant des progrès que la science médicale a faits non seulement en Allemagne, mais encore en France et en Angleterre. O.

Archives de Médecine comparée, par P. Rayer, n° 1, octobre 1842. in-4°. fig. Chez J. B. Baillère.

Ce nouveau recueil de médecine a pour but, ainsi que nous l'apprend l'auteur, dans son *avertissement*, « d'obtenir à la longue la description des phénomènes morbides et des lésions anatomiques qui se rencontrent dans la série animale tout entière. » Ce que l'on a fait pour l'Anatomie et pour la Physiologie, M. Rayer a pensé qu'il serait utile de le faire pour la Pathologie, et déjà dans un mémoire lu à l'Institut sur la phthisie dans la série animale, il nous avait appris quel était l'objet de ses nouvelles études. Mais quel que soit le zèle et l'activité de l'auteur, c'est là une tâche qu'un seul homme ne saurait remplir. Aussi, a-t-il pensé, avec raison, que le meilleur moyen de parvenir à son but, était d'ouvrir un recueil où chacun pût venir consigner les recherches qu'il aurait faites, de manière à rassembler les matériaux nécessaires à l'accomplissement de cette grande œuvre. Le cahier que nous mentionnons aujourd'hui, commence la collection.

Nous ne présenterons pas ici l'analyse des divers articles qui composent ce numéro, parce que, comme pour les autres recueils, nous donnerons dans la *Revue générale*, un extrait des principaux arti-

cles que renfermera cette intéressante publication. Ce serait un double emploi que nous devons éviter. Voulant aujourd'hui attirer simplement l'attention sur cette entreprise nouvelle, nous nous bornerons à indiquer les différents sujets traités dans ce cahier.

Le premier article est du à M. Rayer, et il est intitulé *Recherches critiques et nouvelles observations sur l'anévrysme vermineux et sur le strongylus armatus minor*. Dans cet article, M. Rayer, après avoir fait une revue critique de tout ce qui a été écrit sur l'anévrysme vermineux, donne une description soignée, due à ses propres recherches.

Ce mémoire est suivi de quelques considérations fort curieuses sur la présence des *vers dans le sang*. Vient ensuite un mémoire du docteur Gustave Simon de Berlin, sur des *acares vivant dans les follicules pileux de l'homme dans l'état de santé et de maladie*. La description d'une *singulière éruption sur un véron*; quelques mots sur une *mucédinée développée dans les œufs de poule*, et enfin un mot sur les *maladies qui ont regné sur l'homme et les animaux pendant l'été de* 1842, terminent ce numéro.

Relativement à ce dernier article, nous dirons que, d'après les recherches de M. Rayer, il n'y a eu cet été aucun rapport entre la mortalité chez l'homme et les animaux domestiques. Ces derniers, les poules exceptées, n'ayant subi aucune influence épidémique, tandis que l'homme y était en proie comme chacun sait.

On voit que le recueil publié par M. Rayer nous promet une série d'articles très intéressant. Toutefois, il ne faut pas croire que ces études aient un résultat immédiatement applicable à la pathologie et surtout à la thérapeutique de l'homme; c'est ce que M. Rayer explique formellement dans sa préface :

« Ce que je viens de dire suffit, dit cet auteur, pour montrer « que ce recueil n'est ni un journal de médecine qui offre des se- « cours au médecin près du lit de son malade, ni un journal « d'art vétérinaire. Les diverses publications de ce genre, ont en « partie du moins, des destinations pratiques; celle-ci n'en a au- « cune. Plus on s'enfonce dans les généralités que j'aborde ici, « plus on s'éloigne des applications immédiates. Dans la médecine, « la distinction fondamentale entre la science et l'art n'est peut- « être pas aussi profondément inculquée dans les esprits qu'il « importerait qu'elle le fût. En tout cas, je préviens que la pa- « thologie comparée, étrangère à l'art, est du domaine exclusif de « la science. »

Ces explications suffisent pour bien faire connaître l'esprit de ce recueil dont l'intérêt ira croissant à mesure que des rapprochements utiles pourront s'établir entre les divers sujets traités. Nous aurons soin, nous le répétons, de donner une analyse des principaux articles.

Des planches fort bien exécutées accompagnent cette livraison.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES DU QUINZIÈME VOLUME

DE LA 3e SÉRIE.

Imp. de Félix Locquin, rue N.-D. des Victoires, n. 16.